

Aus der Abteilung Versorgungsepidemiologie und Community Health
(Leiter: Univ.-Prof. Dr. med. Wolfgang Hoffmann, MPH)
des Instituts für Community Medicine
(Geschäftsführender Direktor: Univ.-Prof. Dr. med. Wolfgang Hoffmann, MPH)
der Universitätsmedizin der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald

**Entwicklungsgefährdungen bei 3- bis 6-Jährigen
aus Kindertageseinrichtungen in Mecklenburg-Vorpommern:
Geschlechtsspezifische Analysen und ihre Bedeutung
für Gesundheitsförderung, Prävention und Erziehungswesen**

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung des akademischen

Grades

Doktor der Medizin

(Dr. med.)

der

Universitätsmedizin

der

Ernst-Moritz-Arndt-Universität

Greifswald

2018

vorgelegt von:

Lewicki, Käthe

geb. am: 11. Februar 1992

in: Stollberg

Dekan: Prof. Dr. rer. nat. Max P. Baur
1. Gutachter: Prof. Dr. med. Wolfgang Hoffmann, MPH
2. Gutachter: Prof. Dr. med. Holger Lode

Ort, Raum: Greifswald, Raum P01.37, Klinik für Kinder- und Jugendmedizin
Tag der Disputation: 23. November 2018

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	5
Tabellenverzeichnis	6
Abkürzungsverzeichnis.....	7
1. Einleitung	8
1.1 Forschungsstand	9
1.2 Fragestellungen.....	15
2. Material und Methoden	17
2.1 Studiendesign	17
2.2 Studienregion.....	17
2.3 Instrumente und Messgeräte.....	18
2.4 Stichprobenkonstruktion.....	20
2.5 Untersuchungsdurchführung	20
2.6 Datenanalyse.....	21
2.7 Stichprobenbeschreibung	22
3. Ergebnisse	28
3.1 Fragestellung 1: Kompetenzspezifische Geschlechtsunterschiede in Abhängigkeit vom Kindesalter.....	28
3.2 Fragestellung 2: Kompetenzspezifische Geschlechtsunterschiede in Abhängigkeit vom Bildungshintergrund	30
3.3 Fragestellung 3: Kompetenzspezifische Geschlechtsunterschiede in Abhängigkeit vom Migrationsstatus	31
3.4 Fragestellung 4: Kompetenzspezifische Geschlechtsunterschiede unter Anwendung <i>geschlechtsinsensibler</i> bzw. <i>geschlechtsspezifischer</i> Normen	33
3.4.1 Mittelwertunterschiede zwischen Jungen und Mädchen	33
3.4.2 Vergleich der Prävalenzraten von Entwicklungsauffälligkeiten für Jungen und Mädchen	37

4.	Diskussion.....	39
4.1	Limitationen der Studie	40
4.2	Implikationen für Gesundheitsförderung und Prävention	41
4.3	Implikationen für das Erziehungswesen.....	45
4.4	Fazit	48
5.	Zusammenfassung	51
6.	Literaturverzeichnis	53
7.	Eidesstattliche Erklärung	67
8.	Danksagung	68
9.	Anhang	69
A.1	Wissenschaftlicher Artikel	69
A.2	DESK 3-6: Entwicklungsbereiche, erfasste Kompetenzen und Beispielaufgaben	88
A.3	DESK 3-6: <i>Geschlechtsinsensible</i> und <i>geschlechtsspezifische</i> Normtabellen	89
A.4	Elternfragebogen	93

Abbildungsverzeichnis (eigene Darstellungen)

Abb. 1	Biopsychosoziales Modell: Interaktion von Anlage und Umwelt.....	12
Abb. 2	DESK 3-6: Orientierung zur Interpretation der Screeningbefunde	19
Abb. 3	Datenbasis zur Bearbeitung von Fragestellung 1: Kompetenzspezifische Geschlechtsunterschiede in Abhängigkeit vom Kindesalter	23
Abb. 4	Datenbasis zur Bearbeitung von Fragestellung 2: Kompetenzspezifische Geschlechtsunterschiede in Abhängigkeit vom Bildungshintergrund	24
Abb. 5	Datenbasis zur Bearbeitung von Fragestellung 3: Kompetenzspezifische Geschlechtsunterschiede in Abhängigkeit vom Migrationsstatus	25
Abb. 6	Datenbasis zur Bearbeitung von Fragestellung 4: Kompetenzspezifische Geschlechtsunterschiede unter Anwendung <i>geschlechtsinsensibler</i> bzw. <i>geschlechtsspezifischer</i> Normen	26

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Beschreibung der Studienregion (M-V) und Vergleich mit der Bundesrepublik Deutschland (BRD) anhand ausgewählter Indikatoren	17
Tab. 2	Anzahl und Geschlecht der untersuchten Kindergartenkinder (differenziert nach den Fragestellungen 1 bis 4)	27
Tab. 3	Vergleich der Stanine-Scores für Jungen und Mädchen im Alter von 3, 4 bzw. 5 und 6 Jahren (n = 5.928)	29
Tab. 4	Vergleich der Stanine-Scores für Jungen und Mädchen aus bildungsfernen bzw. bildungsnahen Haushalten (n = 611)	31
Tab. 5	Vergleich der Stanine-Scores für Jungen und Mädchen deutscher bzw. nicht-deutscher Nationalität (n = 5.862)	32
Tab. 6	Vergleich der Stanine-Scores für Jungen und Mädchen im Alter von 48 bis 53 Monaten unter Anwendung <i>geschlechtsinsensibler</i> bzw. <i>geschlechtsspezifischer</i> Normen (n = 859)	35
Tab. 7	Vergleich der Stanine-Scores für Jungen und Mädchen im Alter von 54 bis 59 Monaten unter Anwendung <i>geschlechtsinsensibler</i> bzw. <i>geschlechtsspezifischer</i> Normen (n = 818)	35
Tab. 8	Vergleich der Stanine-Scores für Jungen und Mädchen im Alter von 60 bis 71 Monaten unter Anwendung <i>geschlechtsinsensibler</i> bzw. <i>geschlechtsspezifischer</i> Normen (n = 1.751)	36
Tab. 9	Vergleich der Stanine-Scores für Jungen und Mädchen im Alter von 72 bis 83 Monaten unter Anwendung <i>geschlechtsinsensibler</i> bzw. <i>geschlechtsspezifischer</i> Normen (n = 823)	36
Tab. 10	Vergleich der Prävalenzraten von Entwicklungsauffälligkeiten für Jungen und Mädchen im Alter von 48 bis 83 Monaten unter Anwendung <i>geschlechtsinsensibler</i> bzw. <i>geschlechtsspezifischer</i> Normen (n = 4.251)	38

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
BRD	Bundesrepublik Deutschland
DESK 3-6	Dortmunder Entwicklungsscreening für den Kindergarten
dK	deutsche Kinder
giF	gezielte individuelle Förderung
KiföG M-V	Gesetz zur Förderung von Kindern in Kindertageseinrichtungen und in Kindertagespflege (Kindertagesförderungsgesetz – KiföG M-V) vom 1. April 2004; Stand: letzte berücksichtigte Änderung: §§ 18, 21, 24 geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 18. Dezember 2017 (GVOBl. M-V S. 355, 357)
KiGGS	Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (Basiserhebung: 2003-2006; Welle 1: 2009-2012; Welle 2: 2014-2016)
KiK	Kinder in Kitas
Kita	Kindertageseinrichtung
M-V	Mecklenburg-Vorpommern
ndK	nicht-deutsche Kinder
Stanine	Standard Nine
Tab.	Tabelle

1. Einleitung

„Wie jede andere [...] Gehirnfunktion beginnen die [...] Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen als winzige, von der Evolution gesetzte und von den Hormonen genährte Sämlinge, die aber nur unter der heißen Sonne unserer ausgeprägten gesellschaftlichen Geschlechterdifferenzierung zur Blüte gelangen.“ (Eliot 2010, S. 393)

Betrachtet man die aktuelle Situation der Jungen in der Gesellschaft, so lässt sich feststellen, dass sich die Sämlinge der Geschlechtsunterschiede hierzulande wie auch auf internationalem Parkett zu bedrohlichen Riesen entwickelt haben (Eliot 2010). Die heraufziehende „Jungenkatastrophe“ (Beuster 2006; Mammes 2009) kategorisiert die einstigen Teufelskerle nunmehr als Bildungsverlierer, als Schulversager, als das schwache Geschlecht, und wendet damit den Blick ab vom „katholischen Mädchen vom Lande“ (Hurrelmann und Quenzel 2008; Quenzel und Hurrelmann 2010), das lange Zeit als bildungsbenachteiligte soziale Spezies angesehen wurde. Einem Paradigmenwechsel sollte allerdings ein genauerer Blick auf die Bildungs- und Lebenswelten von Jungen vorausgehen.

In internationalen Schulleistungstudien wie PISA (Programme for International Student Assessment; OECD 2009) und PIRLS bzw. IGLU (Progress in International Reading Literacy Study bzw. Internationale Grundschul-Lese-Untersuchung; Mullis et al. 2007) stehen die Jungen und jungen Männer zunehmend im Schatten der Mädchen und jungen Frauen. Die Veröffentlichung dieser Testbefunde hat seit der Jahrtausendwende eine gesamtgesellschaftliche Bildungsdebatte entfacht und einen Perspektivwechsel, eine „Jungenwende“, im wissenschaftlichen Diskurs eingeläutet (Stamm 2008; Weaver-Hightower 2003). Die „angeknacksten Helden“ (Thimm 2004) werden öfter als Mädchen verspätet eingeschult, weisen deutlich häufiger eine schwache Lesekompetenz auf und erlangen seltener die mittlere Reife (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2012, 2014; Buchmann et al. 2008; Cornelißen 2005). Der Geschlechterdiskurs um die Übervorteilung der „Underachiever“ (Smith 2003; Stamm 2008) ist von antifeministischen, anthropologischen und naturwissenschaftlichen Argumenten geprägt und spiegelt sich in den Titeln von Fernsehprogrammen und den Headlines von Zeitungen und Zeitschriften ebenso wider wie in parlamentarischen Anfragen auf bundespolitischer Ebene (Bundesjugendkuratorium 2009).

In diesem Zusammenhang geraten Geschlechterhierarchien und Geschlechterungleichheiten in den Hauptstrom (Mainstream) von Politik und Gesellschaft (Helming und Schäfer 2006). Die Strategie des „Gender Mainstreaming“ (World Conference on Women 1996; Bundesmi-

nisterium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2016), die als Leitprinzip des politischen Handelns in internationalen sowie nationalen Richtlinien verbindlich verankert wurde, verpflichtet zur Beachtung und Umsetzung der Gleichstellung von Männern und Frauen und negiert eine geschlechtsneutrale Wirklichkeit. Damit werden u. a. auch die Kindertagesstätten aufgefordert, eine geschlechterbewusste Perspektive zu übernehmen und in ihrer Arbeit die verschiedenen Interessengebiete, Bedürfnislagen und Lebenswelten von Mädchen und Jungen zu berücksichtigen (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2002; Chick et al. 2002; Rohrmann 2003, 2009).

1.1 Forschungsstand

Geschlecht und Gender¹

Geschlecht und Gender sind nicht nebensächlich. Sie beeinflussen schon im Kindesalter die Interessen, die kognitiven Kompetenzen, die Körperkraft und das Aktivitätsniveau, die Selbstbeherrschung, die Wahrnehmungsschwelle, die emotionalen Reaktionen und die sozialen Interaktionen (Eliot 2001, 2010). Sowohl Mädchen als auch Jungen weisen stärkere und schwächere Seiten auf, erleben Höhenflüge und Tiefpunkte zu unterschiedlichen Zeitpunkten im Leben. Von der Zeugung bis zur Pubertät sind die Jungen in Hinblick auf Gesundheit und Konstitution das verletzlichere Geschlecht (Tremel und Cornelißen 2007). Für diese Annahme sprechen die bei Jungen höheren prä- und postnatalen Mortalitätsraten sowie das häufigere Auftreten von Komplikationen während Schwangerschaft und Geburt (z. B. Kraemer 2000; Oswald et al. 2003). In den ersten Lebensjahren entwickeln sie sich langsamer (Eliot 2010; Halpern 1997; Tanner 1990) und kommen im Mittel zwei Jahre später als die Mädchen in die Pubertät (z. B. Halpern 2012). Interessanterweise wird dieses durchschnittlich geringere Reifungstempo der Jungen im Vergleich zu gleichaltrigen Mädchen von Wissenschaft und Forschung eher selten als Argument herangezogen (Buchmann et al. 2008) und auch in den Medien kaum diskutiert (Bundesjugendkuratorium 2009; Rohrmann 2009).

Die Mädchen hingegen erreichen Entwicklungsmarken im Durchschnitt in einem jüngeren Alter (Halpern 1997; Meland et al. 2015). Zum Zeitpunkt der Einschulungsuntersuchung manifestiert sich ihr Entwicklungsvorsprung in Vorteilen hinsichtlich der verbalen, feinmotorischen und sozialen Fähigkeiten und Fertigkeiten (Eliot 2010); auch in späteren Schulleis-

¹ Während im Deutschen nur ein Oberbegriff für Frauen und Männer, für Mädchen und Jungen – „Geschlecht“ – existiert, wird im Englischen zwischen „sex“ und „gender“ differenziert. „Sex“ meint dabei das biologische Geschlecht, das sich durch die Unterschiede in der Verteilung der Chromosomen und der Ausprägung der Körpermerkmale definiert. „Gender“ zielt hingegen auf das soziokulturelle Geschlecht ab, auf Zuschreibungen von Männlichkeit und Weiblichkeit, die sich kontinuierlich im Fluss befinden. (z. B. Eliot 2010)

tungstests lässt sich dieser Bildungsvorsprung von Mädchen und jungen Frauen beobachten (Buchmann et al. 2008; Quenzel und Hurrelmann 2010; Voyer und Voyer 2014).

Mecklenburg-Vorpommern (M-V) bildet bezüglich dieser Trends und Tendenzen keine Ausnahme: 27,4 % der männlichen und 18,4 % der weiblichen Einschüler ($n = 14.244$) wiesen im Schuljahr 2014/2015 sprachbezogene Auffälligkeiten auf (Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales Mecklenburg-Vorpommern 2016). 17,2 % der Jungen und 10,3 % der Mädchen waren von Auffälligkeiten in der Feinmotorik betroffen. Auch Auffälligkeiten im psychosozialen Verhalten traten bei Jungen (15,0 %) deutlich häufiger auf als bei Mädchen (9,4 %).

Geschlechterstereotypen und Geschlechterbewusstsein

Bereits zum Zeitpunkt der Geburt ist das Gehirn von Jungen um 11 % größer als das der Mädchen, eine Differenz, die in ihrer Dimension den Geschlechtsunterschieden in Körpergewicht und Körpergröße entspricht und über die gesamte Lebensdauer hinweg erhalten bleibt (Cosgrove et al. 2007; Eliot 2010). Solche *somatischen* Divergenzen zwischen Mädchen und Jungen, Frauen und Männern sind sehr viel ausgeprägter als die kognitiven und sozialen (Buchmann et al. 2008). *Psychologische* Attribute kennzeichnet in der Regel eine geschlechtstypische Verteilung, die allerdings im Geschlechtsstereotyp übertrieben und überzeichnet wird (Asendorpf und Neyer 2012; Eliot 2011). Tatsächlich legen zahlreiche Metaanalysen große Gemeinsamkeiten zwischen den Geschlechtern nahe („Gender Similarities“, Hyde 2005): Für 78 % der Geschlechterdifferenzen bewegen sich die Effektstärken Cohen’s d (Cohen 1988) im Bereich kleiner ($0,11 \leq \text{Cohen's } d \leq 0,35$) oder vernachlässigbarer ($d \leq 0,10$) Unterschiede.² Nur in (körperlich) aggressiven Verhaltensweisen und motorischen Disziplinen lassen sich in Metaanalysen moderate ($0,36 \leq \text{Cohen's } d \leq 0,65$) bzw. große (Cohen’s $d \leq 0,66$) Divergenzen zugunsten der Jungen und Männer feststellen.

Erheblichen Einfluss auf die Erwartungen, die sich mit Männlichkeit und Weiblichkeit verknüpfen, üben Stereotypen aus, die in der Erziehung ebenso wie im Berufs- und Privatleben bewusst oder unbewusst transportiert werden (Bem 1983; Bigler und Liben 2007; Focks 2016; Martin et al. 2002; Meland et al. 2015; Stadler-Altmann 2013). Dieses Denken in Dichotomien mindert gegebenenfalls die Lernbereitschaft und die Erfolgsmotivation, und bahnt auf diese Art selbsterfüllenden Prophezeiungen den Weg (Hyde 2005; Steele 1997; Wolter 2015). An die Stelle von Geschlechterstereotypen sollten deshalb Geschlechterbewusstsein

² Die Intervallgrenzen zur Einordnung der Effektstärken Cohen’s d sowie deren Interpretation als vernachlässigbar, klein, moderat bzw. groß sind der Originalarbeit von Hyde (2005) entnommen.

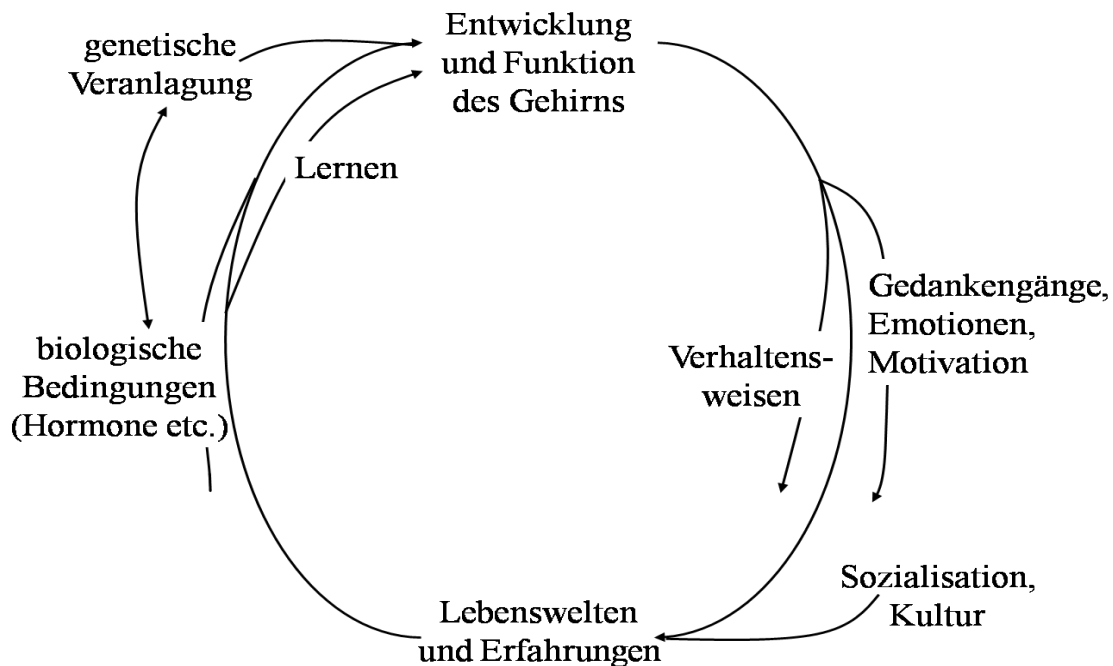
und Geschlechtergerechtigkeit treten, auch oder gerade im Kindergarten(alter): Mädchen und Jungen sind verschieden, können voneinander lernen und einander ergänzen, ohne sich dabei von ihrer geschlechtsspezifischen Identität zu lösen (Büttner und Dittmann 1992).

Anlage und Umwelt

Um die Ursachen der Unterschiede in Leistungsbilanz und Leistungsbereitschaft zu erörtern, suchen verschiedene Disziplinen nach den Hintergründen geschlechtsspezifischer Befunde (Buchmann et al. 2008; Mammes 2009; Stamm 2008). Dabei werden biologische und sozialisationstheoretische Erklärungsansätze einander häufig gegenübergestellt (Mammes 2009): Während die Biologie den Blick vor allem auf die Chromosomenverteilung, die Hormonspiegel und die Gehirnlateralisation richtet, konzentrieren sich Soziologie und Psychologie primär auf den Einfluss von Kultur- und Geschlechtsrollenmustern. Zur Erklärung der Bildungsbenachteiligung von Jungen finden dabei die Erwartungshaltungen der Eltern, die Zugehörigkeit zu geschlechtshomogenen Peergruppen, die Feminisierung in Kindertageseinrichtungen und Schulen sowie das Fehlen männlicher Fachkräfte besondere Betonung – das Zusammenspiel dieser geschlechtsspezifischen primären und sekundären Sozialisationsbedingungen soll unter anderem zu Schwierigkeiten bei der Herausbildung der männlichen Geschlechtsidentität beitragen (Buchmann et al. 2008; Möller 2012; Quenzel und Hurrelmann 2010; Rohrmann 2009; Stamm 2008; Tremel und Cornelißen 2007).

In interdisziplinären Untersuchungen wird indes immer deutlicher, dass nur eine disziplinübergreifende Integration der diversen Ansätze der komplexen Realität gerecht werden kann: Anlage und Umwelt, Geschlecht und Gender spielen gleichermaßen tragende Rollen in der Entwicklung von Jungen und Mädchen (Berger 2014; Briley und Tucker-Drob 2014). Aus einer biopsychosozialen Perspektive, die auch als theoretisches Fundament dieser Arbeit dient, wird die kindliche Entfaltung entscheidend durch das Zusammenspiel aller Kontextvariablen und Kenngrößen geprägt – (Neuro-)Biologie, Psychologie und Soziologie (Buchmann et al. 2008; Halpern 2012; Rohrmann 2009). Natur und Kultur sind folglich untrennbar miteinander verbunden (Eagly und Wood 2013). Der genetische Bauplan bildet zusammen mit Lebens- und Lernerfahrungen der Heranwachsenden ein komplexes Wirkungsgefüge (Miller und Halpern 2014; siehe Abb. 1): Dank der Plastizität des Nervensystems sowie anderer biologischer Systeme werden die vererbten Veranlagungen durch externe Einflüsse gefestigt, geschwächt oder geformt. Die Wechselwirkung zwischen Anlage und Umwelt, Natur und Kultur kann somit sowohl in Gemeinsamkeiten als auch in Unterschieden zwischen den Geschlechtern resultieren.

Abb. 1 Biopsychosoziales Modell: Interaktion von Anlage und Umwelt
(in Anlehnung an Halpern 2012; Miller und Halpern 2014)



Die Geschlechtsschemata sind daher in keiner Weise eindimensional (Liben und Bigler 2002), die Geschlechtsdivergenzen in keiner Weise einheitlich und einbetont (Eliot 2010). Vielmehr handelt es sich um genetisch, hormonell und neuronal bedingte Neigungen, die mit den Auswirkungen von Kultur, Umwelt und Sozialisation im Sinne eines „doing gender“ dynamisch interagieren (Eliot 2010; Hines 2011; Maccoby und Jacklin 1974). Ihr Ausmaß und ihre Ausrichtung hängen entscheidend von Kontext- und Moderatorvariablen ab (Hyde 2005; Miller und Halpern 2014). Betrachtet man das Geschlecht als Entwicklungsaufgabe, als Heterogenitätsmerkmal, so entsteht das Bild zweier komplexer Mosaik (Cahill 2006). Unter dieser mehrdimensionalen, biopsychosozialen Perspektive rücken vermehrt Sozialstatus und Migrationsgeschichte ins Blickfeld und ein gelungenes Gleichgewicht zwischen Individualität und Diversität gewinnt zunehmend an Bedeutung (Bundesjugendkuratorium 2009).

Früherkennung und frühzeitige Förderung

Damit Auffälligkeiten in Hinblick auf Entwicklung und Erleben der Kinder aufgedeckt, Rückstände aufgeholt und Schwächen ausgeglichen werden, damit jedes Mädchen und jeder Junge das persönliche Potenzial voll ausschöpfen kann, braucht es zielgerichtete, frühzeitige Präventions- und Gesundheitsförderungsstrategien (Hasselhorn und Kuger 2014; Pianta et al. 2009). Dies gilt insbesondere für die Verhinderung späterer Lern- und Verhaltensstörungen.

Kognitive Fähigkeiten (Mathematik-, Sprach- und Lesekenntnisse) sowie kognitive Kontrolle (Selbstbeherrschung und Aufmerksamkeitsleistung) zum Zeitpunkt des Schuleintritts besitzen die größte Vorhersagekraft bezüglich zukünftiger Lernerfolge, während sich prosoziales Verhalten positiv auf das Selbstkonzept und die Lernmotivation auswirkt (Duncan et al. 2007). Umgekehrt bergen Entwicklungsauffälligkeiten das Risiko für eine Chronifizierung der jeweiligen Störung oder für eine Stigmatisierung des betroffenen Kindes (Franze et al. 2013a; Hasselhorn und Kuger 2014).

Die Einschätzung des Entwicklungsstands sollte sich an der Komplexität kindlicher Bildungsbiographien und an der Verschränkung verschiedener Benachteiligungsfaktoren ausrichten (Buchmann et al. 2008; Bundesjugendkuratorium 2009; Oberwöhrmann et al. 2013; Tremel und Cornelißen 2007), um so der Vielzahl der Lebensformen und Lebensbedingungen Rechnung zu tragen (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2013a). Differenzierung anstelle von Dichotomisierung in der Bildung, Betreuung und Erziehung ermöglicht es, Schlüsselkompetenzen zu unterstützen und Stereotypisierungen zu unterbinden. Die zunehmende Heterogenität im Heranwachsen von Mädchen und Jungen erfordert einen besonderen Blick auf Bildungsressourcen und einen umsichtigen Umgang mit Ungleichheiten (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2014, Busche und Cremers 2012).

Die Disparitäten in Bezug auf Bildungsbeteiligung und Bildungserfolg werden durch die soziale sowie die ethnische Herkunft geprägt (Buchmann et al. 2008; Budde 2008; Bundesjugendkuratorium 2013; Faust und Roßbach 2014; Lampert et al. 2010; Stamm 2008). Es entsteht ein komplexes Bedingungsgefüge mit vielfältigen, verwobenen Dimensionen (Schenk et al. 2008), in dem sich migrationsbedingte und kulturspezifische Faktoren wechselseitig verstärken oder vermindern (Robert Koch-Institut 2008). Ein intersektionaler, individuumszentrierter Ansatz nimmt die Verschränkung von sozialen, strukturellen Ungleichheitskategorien in den Blick und macht so Stereotypen sichtbar (Busche und Cremers 2012). Interkulturelle Sensibilität als Schlagwort, als Entwicklungserfordernis in der Pädagogik bedeutet in diesem Zusammenhang, Ambivalenzen und Ambiguitäten auszuhalten, Rollenbilder zu erfragen bzw. zu hinterfragen und Hilfestellungen zu leisten (Bundesjugendkuratorium 2013).

Gesundheitsförderung und Prävention in Kindertageseinrichtungen

Kindertageseinrichtungen können kompensatorisch wirksam werden, indem sie durch individuelle Interventionen und frühzeitige Förderung Bildungsreserven aktivieren (Bundesjugendkuratorium 2008; Robert Koch-Institut und Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung 2008). Im Hinblick auf Früherkennung und Frühintervention gelten die außerfamiliären Er-

ziehungs-, Lern- und Bildungsorte als ein erfolgversprechendes Setting (Bundesjugendkuratorium 2008; Burger 2010; Pianta et al. 2009; Tröster 2009): Die „Gärten der Kindheit“ spielen eine immer größere Rolle in der Gestaltung gegenwärtiger und künftiger Kindheiten (Rohrmann 2009; Rohrmann und Wanzeck-Sielert 2014).

Dies zeigt sich beispielsweise in der hohen Inanspruchnahme der Betreuungseinrichtungen, die insbesondere in M-V die überwiegende Mehrheit der Kinder im Vorschulalter umfasst: 2016 betrug die Betreuungsquote 95,4 % für die Kinder im Alter von 3 bis unter 6 Jahren (Kinder in Tageseinrichtungen und in öffentlich geförderter Kindertagespflege; Statistisches Bundesamt 2018a). Die Teilhabequote liegt sowohl über dem ostdeutschen (95,2 %) und westdeutschen (93,2 %) als auch über dem bundesweiten (93,6 %) Durchschnitt. Als problematisch ist in diesem Zusammenhang allerdings der Personalschlüssel in Kindergartengruppen in M-V anzusehen: Die Fachkraft-Kind-Relation ist mit 1:14,4 nicht nur die bundesweit ungünstigste, sondern sie bleibt auch weit hinter den Empfehlungen der Bertelsmann Stiftung (1:7,5) zurück (Stand 2014; Bock-Famulla et al. 2015). Im Grunde genommen bestehen durch die hohe Teilhabequote also vorteilhafte Voraussetzungen, um einer großen Anzahl von Kindern einen guten und gesunden Start in die Schule zu ermöglichen. Für eine erfolgreiche Realisierung dieses Vorhabens müssen in M-V aber dringend die Kapazitäten für die frühpädagogischen Fachkräfte erhöht werden (Bock-Famulla et al. 2015).

Zur Vorbeugung von Entwicklungsgefährdungen, zur Stärkung der Kindergesundheit und zur Minimierung sozial bedingter Ungleichheiten des kindlichen Gesundheitsstatus novellierte die Regierung des Landes Mecklenburg-Vorpommern das Gesetz zur Förderung von Kindern in Kindertageseinrichtungen und in Kindertagespflege (Kindertagesförderungsgesetz – KiföG M-V; Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales Mecklenburg-Vorpommern 2010, 2017). Die Basis einer effektiven Förderung bildet laut § 1 Absatz 5 in allen Altersstufen die alltagsintegrierte Beobachtung und Dokumentation des kindlichen Entwicklungsprozesses. Weichen die Ergebnisse erheblich von einer altersgerechten kognitiven, körperlichen oder sozial-emotionalen Entwicklung ab, sieht die Gesetzesnovellierung die Zuweisung zusätzlicher Mittel zur gezielten individuellen Förderung entwicklungsgefährdeter Kinder vor (vgl. § 1 Absatz 6 KiföG M-V).

Angesichts des entscheidenden Einflusses der sozialen Herkunft auf Entwicklungsauffälligkeiten (Burger 2010; Gottschling-Lang et al. 2013; Hölling et al. 2014; Lampert et al. 2010; Lampert et al. 2014; Rudolph et al. 2013) liegt der Fokus der finanziellen Zuwendungen auf Kitas in sozialen Brennpunkten (d. h. Regionen mit einem überdurchschnittlich hohen Anteil an Elternbeiträgen, die vom Jugendamt übernommen werden; Franze et al. 2013a; Gott-

schling-Lang et al. 2014). Ein verbindliches Kriterium für die Inanspruchnahme der Fördergelder ist die jährliche Durchführung des Dortmunder Entwicklungsscreenings für den Kindergarten (DESK 3-6) bei allen 3- bis 6-Jährigen einer Einrichtung über einen Zeitraum von drei Jahren und die kontinuierliche Teilnahme an einem Evaluationsprozess (entspricht dem Projekt „Summative Evaluation KiföG M-V“; Franze et al. 2012; Franze et al. 2013a). Mit der Gesetzesnovellierung wurden wichtige Grundvoraussetzungen für eine standardisierte, objektive und valide Beurteilung des Entwicklungsstands von Kindergartenkindern und für die Initiierung passgenauer, evidenzbasierter Fördermaßnahmen geschaffen (Franze et al. 2012; Franze et al. 2013a; Gottschling et al. 2012).

1.2 Fragestellungen

- I. Im Rahmen der Projekte „Kinder in Kitas“ (KiK) und „Summative Evaluation KiföG M-V“ wurde der Einfluss des Geschlechts auf kindliche Entwicklungsgefährdungen bereits in Abhängigkeit vom Kindesalter und in Hinblick auf einzelne Kompetenzbereiche untersucht (Franze et al. 2012; Franze et al. 2013a; Gottschling-Lang et al. 2013, 2016; Hoffmann et al. 2014; Rudolph et al. 2013). Dabei blieben bislang weitere Kontextvariablen und Kenngrößen wie die soziale und die ethnische Herkunft unberücksichtigt. Aus einer biopsychosozialen Perspektive (siehe Abb. 1) ist dies indes von zentraler Bedeutung, da die Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen den vielgestaltigen Wechselwirkungen von Anlage und Umwelt, von Natur und Kultur unterliegen (Eagly und Wood 2013; Halpern 1997, 2012; Miller und Halpern 2014). Die Kategorie Geschlecht lässt sich demnach nur in ihrem Zusammenspiel mit strukturellen und kulturellen Kriterien angemessen analysieren (Buchmann et al. 2008; Bundesjugendkuratorium 2009). Ein Fokus der Dissertation liegt daher auf der Verortung der Geschlechterdifferenzen in ihrer Verschränkung mit dem Alter (Fragestellung 1), dem Bildungshintergrund (Fragestellung 2) und dem Migrationsstatus (Fragestellung 3) der Kindergartenkinder.
- II. Bis dato erfolgte eine geschlechtsspezifische Auswertung der Daten unter Verwendung der *geschlechtsinsensiblen* Gesamtnormen des DESK 3-6. So werden signifikant höhere Prävalenzraten von Entwicklungsgefährdungen bei Jungen berichtet (Franze et al. 2012; Franze et al. 2013a; Gottschling-Lang et al. 2013, 2016; Hoffmann et al. 2014; Rudolph et al. 2013), die die Forderung nach einer geschlechtersensiblen Erzie-

hung und Intervention in den Kindertagesstätten mit sich bringen. Diese Beurteilungen und Bewertungen lassen allerdings das durchschnittlich höhere Reifungstempo der Mädchen außer Acht (Eliot 2010; Halpern 1997, 2012; Rohrmann 2009; Tanner 1990). Zur erneuten Ermittlung von Entwicklungsrisiken bei Vorschulkindern kamen deshalb die *geschlechtsspezifischen* Normen zur Anwendung. Im Mittelpunkt der Dissertation steht damit des Weiteren die Betrachtung von Daten des Projekts „Summative Evaluation KiföG M-V“ unter dem Schwerpunkt der Geschlechterthematik bzw. -problematik (Fragestellung 4). Außerdem sollen mögliche Konsequenzen für die präventive Arbeit, die pädagogische Interaktion und den erzieherischen Alltag in Kindertageseinrichtungen erörtert werden, um auf diese Weise die Aufträge der Chancengleichheit, der Geschlechtergerechtigkeit (des „Gender Mainstreaming“) und der Entwicklungsförderung (auch) in den Kindertagesstätten möglichst effektiv und erfolgreich umzusetzen.

2. Material und Methoden

2.1 Studiendesign

Die Datenerhebung erfolgte im Rahmen des Projekts „Summative Evaluation KiföG M-V“, einer Kohortenstudie in 161 Kindertageseinrichtungen in sozialen Brennpunkten in Mecklenburg-Vorpommern. „Summative Evaluation KiföG M-V“ wird seit Mai 2011 durchgeführt vom Institut für Community Medicine, Abteilung Versorgungsepidemiologie und Community Health, und stellt das Folgeprojekt der cluster-randomisierten prospektiven kontrollierten Pilotstudie „Kinder in Kitas“ (KiK) dar (Franze et al. 2010).

2.2 Studienregion

Mecklenburg-Vorpommern (M-V) umfasst eine Bevölkerung von 1,6 Millionen Einwohnern (siehe Tab. 1), darunter rund 54.400 Kinder im Alter von 3 bis 6 Jahren, was einem prozentualen Anteil von 3,4 % an der Gesamtbevölkerung entspricht (Stand 2015; Statistik-Portal der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder 2018; Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern 2016). Der Ausländeranteil liegt bei 4,0 % und ist somit im Verhältnis zum Bundesdurchschnitt gering (Stand 2015 nach Ausländerzentralregister: BRD 11,1 %; Statistisches Bundesamt 2017).

Tab. 1 Beschreibung der Studienregion (M-V) und Vergleich mit der Bundesrepublik Deutschland (BRD) anhand ausgewählter Indikatoren

	M-V	BRD
Gesamtbevölkerung (Angabe für 2015) ¹	1,6 Millionen	82,2 Millionen
Ausländeranteil (Angabe für 2015) ²	4,0 %	11,1 %
durchschnittlich verfügbares Jahreseinkommen (Angabe für 2015) ³	17.700 Euro	21.583 Euro
Arbeitslosenquote (Angabe für 2017) ⁴	8,4 %	5,3 %
Kindertagesbetreuung		
Betreuungsquote der Kinder im Alter von 3 bis 5 Jahren (Angabe für 2016) ⁵	95,4 %	93,6 %
Fachkraft-Kind-Relation in Kindergartengruppen (Angabe für 2014) ⁶	1:14,4	1:9,5
<i>Quellen.</i> ¹ Statistik-Portal der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder 2018. ² Statistisches Bundesamt 2017. ³ Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern 2017. ⁴ Bundesagentur für Arbeit 2017. ⁵ Statistisches Bundesamt 2018a. ⁶ Bock-Famulla et al. 2015.		

Die Studienregion ist durch ein vergleichsweise niedriges durchschnittliches verfügbares Jahreseinkommen (Stand 2015: M-V 17.700 Euro je Einwohner, BRD 21.583 Euro; Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern 2017) und durch eine vergleichsweise hohe Arbeitslosenquote gekennzeichnet (Stand Dezember 2017: M-V 8,4 %, BRD 5,3 %; Bundesagentur für Arbeit 2017).

2.3 Instrumente und Messgeräte

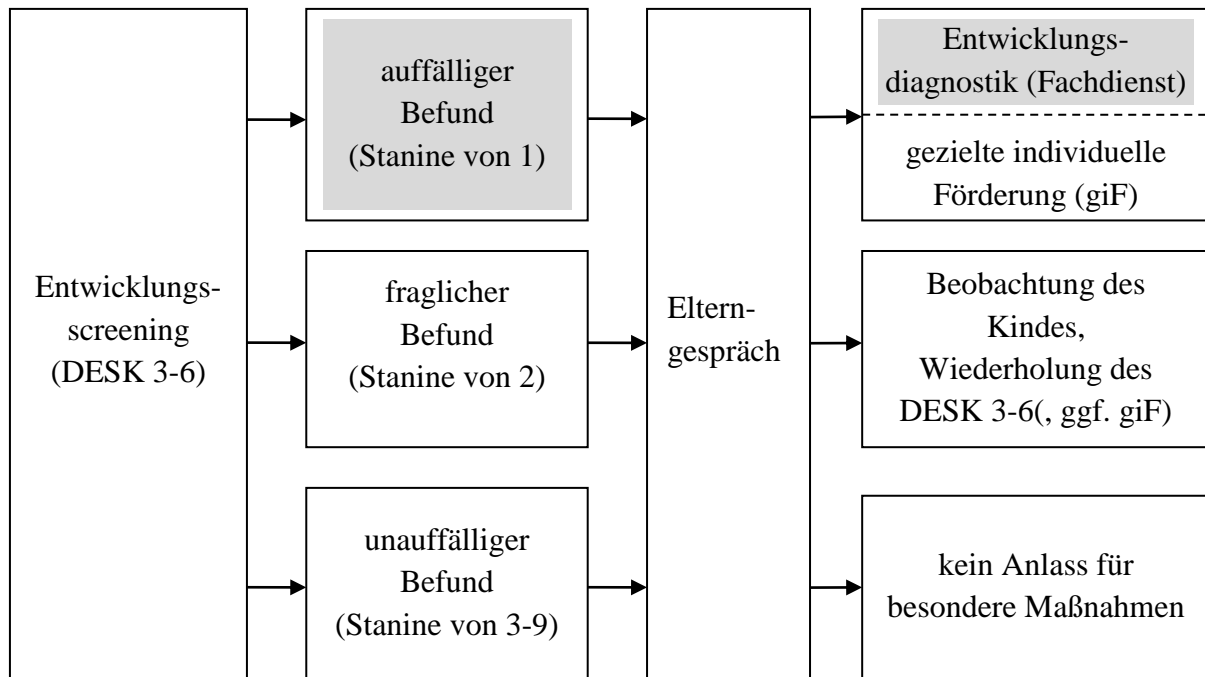
Als Instrument zur Früherkennung von Entwicklungsgefährdungen kommt das „Dortmunder Entwicklungsscreening für den Kindergarten“ (DESK 3-6) zur Anwendung. Das DESK 3-6 stellt ein standardisiertes, reliables und valides Verfahren dar, das an einer Stichprobe von 1.492 Kindern im Alter von 33 bis 85 Monaten normiert wurde (Tröster et al. 2004, 2011). Es erlaubt eine verlässlichere Vorhersage späterer Lern- und Verhaltensprobleme als die Beurteilung der kognitiven, sozialen und sprachlichen Entwicklung durch die Erziehenden (Tröster et al. 2011). Angesichts der hohen Qualität des Screenings im Hinblick auf Handhabbarkeit, Ökonomie und Gütekriterien (Kliche et al. 2009) und der hohen Akzeptanz bei Erziehenden in M-V (Franze et al. 2010; Franze et al. 2013a) kann es als ausgesprochen effektiv und effizient angesehen werden.

Mit Hilfe von standardisierten Durchführungs- und Beobachtungsaufgaben erfasst das DESK 3-6 altersspezifisch (Versionen für 3-, 4-Jährige [jeweils 45 Aufgaben] und für 5-/6-Jährige [50 Aufgaben]) Kompetenzen in den Bereichen Feinmotorik, Grobmotorik, Sprache und Kognition sowie soziale Entwicklung (siehe Anhang A.2). Zudem liefert das Screening einen Befund zur Gesamtentwicklung. Um die Bewältigung jeder Entwicklungsaufgabe zu beurteilen, werden dreistufige Antwortskalen angewandt (*ja, unvollständig/unsicher, nein* für die Entwicklungsbereiche Feinmotorik, Grobmotorik, Sprache und Kognition bzw. *oft/sehr oft, manchmal, selten/nie* für den Entwicklungsbereich soziale Entwicklung). Anschließend erfolgt die Umrechnung der Rohwerte, d. h. der resultierenden Screeningpunkte, in Stanine-Werte (aus dem Englischen Standard Nine; Normskala mit Werten zwischen 1 und 9), die das weitere Vorgehen bestimmen (siehe Abb. 2): Ein Stanine-Wert von 1 bedeutet einen auffälligen Befund und indiziert eine Untersuchung durch den medizinischen Fachdienst. Als fraglich gilt ein Stanine-Wert von 2, der die weitere Beobachtung des Kindes und eine spätere Wiederholung des DESK 3-6 impliziert. Bei Stanine-Werten zwischen 3 und 9 handelt es sich um unauffällige Befunde, die eine altersgemäße Entwicklung nahelegen.

Zusätzlich zur Kompetenzbeurteilung werden mit Hilfe des DESK 3-6 Angaben zum Kind erhoben: Neben Alter, Geschlecht, Nationalität und Muttersprache des Kindes erfasst das

Screening zusätzlich das Vorliegen von Behinderungen bzw. chronischen Krankheiten. Angaben zum Erhalt besonderer Fördermaßnahmen sowie zur Dauer und zur Regelmäßigkeit des Kita-Besuchs können ebenfalls den DESK-Daten entnommen werden.

Abb. 2 DESK 3-6: Orientierung zur Interpretation der Screeningbefunde
(in Anlehnung an Tröster et al. 2004; Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales Mecklenburg-Vorpommern 2010)



Anmerkungen. Nicht-schattierte Textfelder kennzeichnen den Zuständigkeitsbereich der Kitas. Die Schattierung soll dagegen die Notwendigkeit, einen externen Fachdienst für eine weitere diagnostische Abklärung hinzuzuziehen, hervorheben.

Basierend auf der Verteilung der Rohwerte entwicklungsunauffälliger Kinder erfolgte die Berechnung von Prozentrangnormen, die anschließend durch eine Flächentransformation in Stanine-Normen konvertiert wurden (Lienert und Raatz 1998; Tröster et al. 2004). Im Rahmen der Normierung des DESK 3-6 erzielten die 4-, 5- und 6-jährigen Mädchen durchweg statistisch signifikant bessere Ergebnisse als die Jungen (Tröster et al. 2004). Vor diesem Hintergrund wurden zusätzlich zu den *geschlechtsinsensiblen* Gesamtnormen *geschlechtsspezifische* Normen für Mädchen und Jungen im Alter von 48 bis 83 Monaten ermittelt (Normtabellen siehe Anhang A.3). Diese speziellen Screeningnormen für die jeweiligen Altersgruppen schenken dem durchschnittlichen Reifungsvorsprung der Mädchen mehr Beachtung.

In Ergänzung zum Kindergartenscreening sowie in Korrespondenz mit der Basiserhebung des bundesweiten Kinder- und Jugendgesundheitssurveys (KiGGS – Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland; Hölling et al. 2007) kam in Kitas der beiden

Landkreise Vorpommern-Greifswald und Nordwestmecklenburg ein standardisierter Elternfragebogen (vgl. KiGGS-Fragebogen: Eltern 3-6) zum Einsatz (siehe Anhang A.4). Dieser diente u. a. der Einschätzung der Lebensbedingungen und der medizinischen Versorgung des Kindes sowie der Erhebung der sozioökonomischen Verhältnisse innerhalb der Familie (vgl. Lange et al. 2007).

2.4 Stichprobenkonstruktion

Ein überdurchschnittlich hoher Anteil an übernommenen Elternbeiträgen ist Voraussetzung für die Inanspruchnahme der Zuweisungen des Landes Mecklenburg-Vorpommern gemäß Kindertagesförderungsgesetz (KiföG M-V; Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales Mecklenburg-Vorpommern 2010, 2017), um so den Fokus auf Kitas in sozial schlechter gestellten Regionen zu richten. Die öffentlichen Träger der örtlichen Jugendhilfe sind für die Feststellung dieses Anteils gesetzlich dazu verpflichtet, den Durchschnitt an übernommenen Elternbeiträgen für ihren Zuständigkeitsbereich zu ermitteln (Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales Mecklenburg-Vorpommern 2010). Als weiteres Einschlusskriterium dient die Teilnahme der Kindertageseinrichtungen am Entwicklungsscreening und an einer wissenschaftlichen Prozessbegleitung bzw. Evaluation (Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales Mecklenburg-Vorpommern 2010).

2.5 Untersuchungsdurchführung

Die Ethikkommission der Universitätsmedizin der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald stellte fest, dass gegen die Durchführung der Studie keine ethischen und rechtlichen Bedenken bestehen (Nummer des Ethikvotums: BB 109/11). Vor dem Hintergrund der Notwendigkeit der Einhaltung datenschutzrechtlicher Bestimmungen wurden die Datenverarbeitungsprozesse so mit dem Landesbeauftragten für den Datenschutz in Mecklenburg-Vorpommern abgestimmt, dass die DESK-Daten dem Auftragnehmer in pseudonymisierter Form vorliegen und entsprechend prospektiv ausgewertet werden können.

Die Leitungen und Träger der teilnehmenden Kitas wurden auf dem Schriftweg, durch Besuche vor Ort und im Rahmen einer zentralen Einführungsveranstaltung über das Projekt informiert. Die Aufklärung der Eltern über das Screening und die Evaluation sowie über datenschutzrechtliche Aspekte und die Freiwilligkeit des Versands ausgefüllter Screeningbögen an das Evaluationsteam erfolgte durch Informationsbriefe und Elternabende. Vor der Durchführung des DESK 3-6, die von den Erziehenden eigenständig realisiert wird, wurden diese gezielt geschult. Zum Einsatz kam dabei das im Rahmen des vorherigen Modellprojekts „KiK“

entworfene Training, das die Anwendung des Verfahrens, die Interpretation der Ergebnisse und die Konsequenzen für die weitere pädagogische Arbeit erläutert und in sehr hohem Maße akzeptiert wurde (Franze et al. 2010).

2.6 Datenanalyse

Die Auswertung der pseudonymisierten Daten erfolgte mit Hilfe der Programme IBM SPSS Statistics (Version 22.0, IBM, Armonk, USA) sowie G*Power (Version 3.1.9.2, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Deutschland; vgl. Faul et al. 2007). Für die Analysen wurden die Screeningbefunde *auffällig* und *fraglich* zur Kategorie *auffällig oder fraglich* zusammengefasst und der Kategorie *unauffällig* gegenübergestellt.

Der Bildungshintergrund der Kinder wurde anhand der elterlichen Angaben zur Schul- und Berufsbildung ermittelt. Ein Mediansplit diente hierbei der Zuordnung der Kindergartenkinder zu *bildungsfernen* bzw. *bildungsnahen* Haushalten auf Basis einer niedrig bzw. hoch ausgeprägten Schul- und Berufsbildung der Eltern.

Für die Berechnung kompetenzspezifischer Mittelwertunterschiede zwischen Mädchen und Jungen kamen unter Anwendung *geschlechtsinsensibler* sowie *geschlechtsspezifischer* Screeningnormen zweiseitige *t*-Tests mit 5-%-Signifikanzniveau zum Einsatz. Darüber hinaus wurde das Effektstärkemaß Cohen's *d* ermittelt, um die praktische Bedeutsamkeit der Geschlechtsdifferenzen zu beurteilen. Ist Cohen's *d* positiv, besteht ein Geschlechtsunterschied zugunsten der Jungen. Eine negative Effektstärke *d* bedeutet hingegen einen Geschlechtsunterschied zugunsten der Mädchen. Nach Cohen (1988) indiziert $|\text{Cohen's } d| \geq 0,5$ einen mittleren und $|\text{Cohen's } d| \geq 0,8$ einen starken Effekt. Entsprechend der Empfehlung von Slavin und Fashola (1998) werden Effektstärken von $|\text{Cohen's } d| \geq 0,25$ als pädagogisch und praktisch bedeutsam erachtet.

Die Analyse von Unterschieden zwischen deutschen und nicht-deutschen Kindern hinsichtlich der Dauer (in Monaten) des Kita-Besuchs erfolgte ebenfalls mittels *t*-Tests, hinsichtlich der Regelmäßigkeit (*regelmäßig*, *unregelmäßig*) mittels Chi-Quadrat-Test nach Pearson. Darüber hinaus wurden Mann-Whitney-U-Tests eingesetzt, um Geschlechtsunterschiede in der Kenntnis sowie dem Verständnis der deutschen Sprache (jeweils *ohne Einschränkungen*, *mit geringen Einschränkungen*, *mit erheblichen Einschränkungen*, *gar nicht oder fast gar nicht*) unter deutschen Kindern bzw. Kindern nicht-deutscher Nationalität zu vergleichen. Zur Einordnung dieser Differenzen wurde die Effektstärke *R* berechnet. Dabei bezeichnet $R < 0,3$ einen kleinen, $0,3 \leq R < 0,5$ einen mittleren und $R \geq 0,5$ einen starken Zusammenhang (Field 2013).

2.7 Stichprobenbeschreibung

Im Rahmen des Projekts „Summative Evaluation KiföG M-V“ wurde das DESK 3-6 innerhalb der ersten Erhebungswelle (2011/2012) an $N = 6.447$ Kindergartenkindern durchgeführt (Response = 96,3 %; Franze et al. 2013b). Alle auf Vollständigkeit und Plausibilität geprüften Datensätze konnten zunächst in die Analysen aufgenommen werden.

Ausschlusskriterien: Kinder mit Behinderung bzw. chronischer Krankheit schnitten im Screening statistisch signifikant schlechter ab ($p < 0,05$) und wurden daher nicht in die Analysen einbezogen. Weiterhin wurden Kinder mit nicht-deutscher Muttersprache von den Auswertungen in den Kompetenzdimensionen Sprache und Kognition sowie soziale Entwicklung ausgeschlossen, da das DESK 3-6 keine zuverlässige Beurteilung dieser Bereiche bei Kindern, für die Deutsch nicht die Muttersprache ist, erlaubt (Tröster et al. 2004).

Den Betrachtungen von Geschlechterdifferenzen mit Rücksicht auf zentrale Kontextvariablen liegen die *geschlechtsinsensiblen* Gesamtnormen zugrunde (vgl. Abschnitte 3.1 bis 3.3). Die Analysen stützen sich dabei auf die folgenden Stichprobengrößen:

- Fragestellung 1 (Kontextvariable Kindesalter; vgl. Abschnitt 3.1; siehe Abb. 3 und Tab. 2): In Abhängigkeit vom Kindesalter konnten kompetenzspezifische Geschlechtsunterschiede bei $n = 5.928$ Kindern (in den Bereichen Fein- und Grobmotorik sowie Gesamtentwicklung) bzw. $n = 5.504$ (in den Bereichen Sprache und Kognition sowie soziale Entwicklung) untersucht werden. Darunter befanden sich 1.567 3-Jährige (26,43 %), 1.667 4-Jährige (28,12 %) und 2.694 5-/6-Jährige (45,45 %).
- Fragestellung 2 (Kontextvariable Bildungshintergrund; vgl. Abschnitt 3.2; siehe Abb. 4 und Tab. 2): Information zur elterlichen Schul- und Berufsausbildung lagen zu $n = 611$ Kindern vor. Auf dieser Grundlage wurden die Mädchen und Jungen der bildungsfernen bzw. bildungsnahen Schicht zugeordnet.
- Fragestellung 3 (Kontextvariable Migrationsstatus; vgl. Abschnitt 3.3; siehe Abb. 5 und Tab. 2): Unter Berücksichtigung der Migrationsgeschichte³ wurden die fein- und die grobmotorische sowie die soziale Entwicklung von $n = 5.862$ Kindern geschlechtsspezifisch ausgewertet. Die Analysen zu Kenntnis und Verständnis der deutschen Sprache basieren auf den Daten von 717 deutschen Kindern (dK) und 212 nicht-deutschen Kindern (ndK). Für die Ermittlung von Differenzen in der Dauer und der Regelmäßigkeit des Kitabesuchs wurden die Angaben zu 5.128 deutschen Kindern und 205 Kindern nicht-deutscher Nationalität herangezogen.

³ Für die Analysen von kompetenzspezifischen Geschlechtsunterschieden in Abhängigkeit vom Migrationsstatus wurde eine nicht-deutsche Nationalität als Indikator für eine Migrationsgeschichte gewertet.

Abb. 3 Datenbasis zur Bearbeitung von Fragestellung 1: Kompetenzspezifische Geschlechtsunterschiede in Abhängigkeit vom Kindesalter (vgl. Abschnitt 3.1)

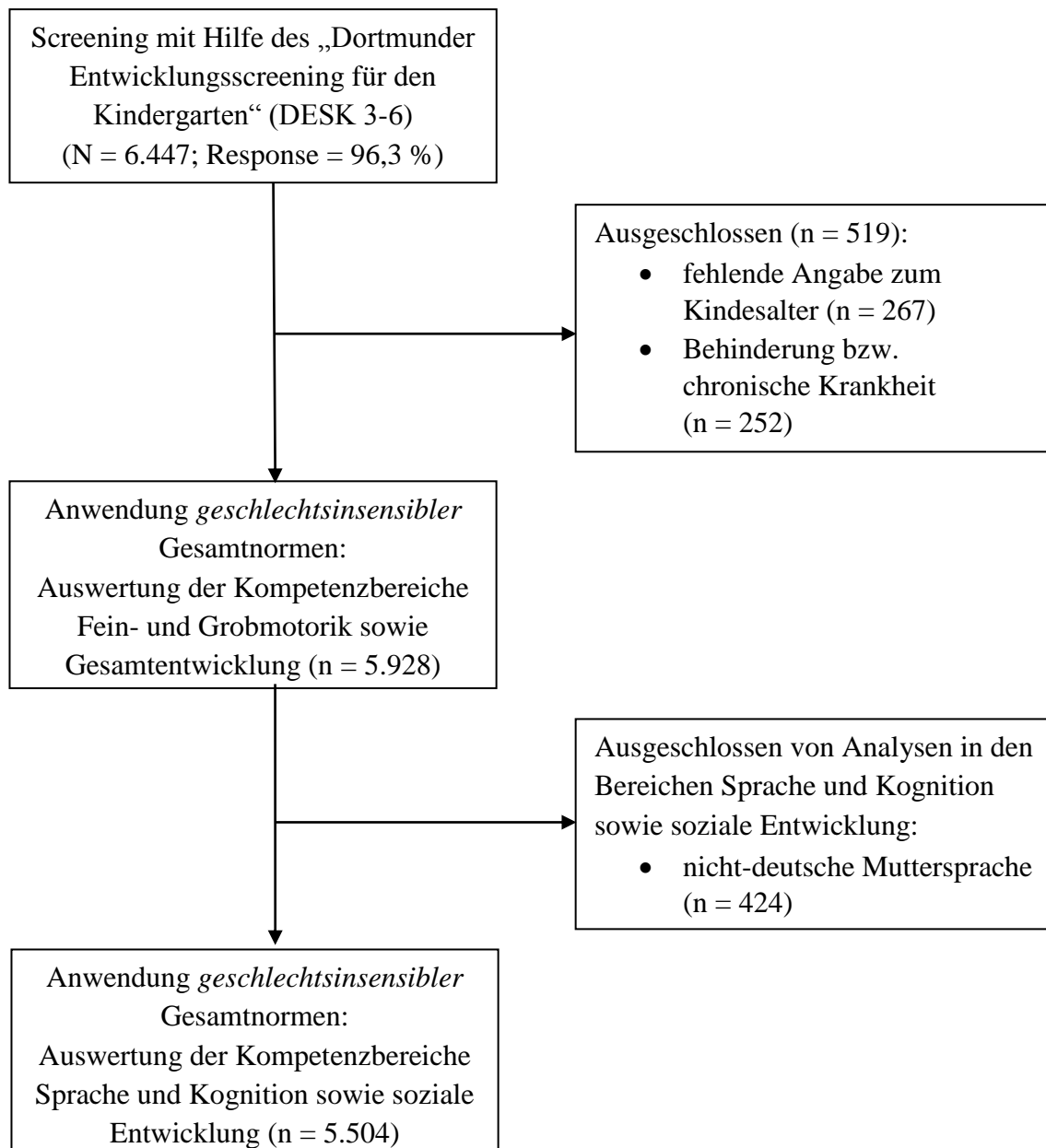


Abb. 4 Datenbasis zur Bearbeitung von Fragestellung 2: Kompetenzspezifische Geschlechtsunterschiede in Abhängigkeit vom Bildungshintergrund (vgl. Abschnitt 3.2)

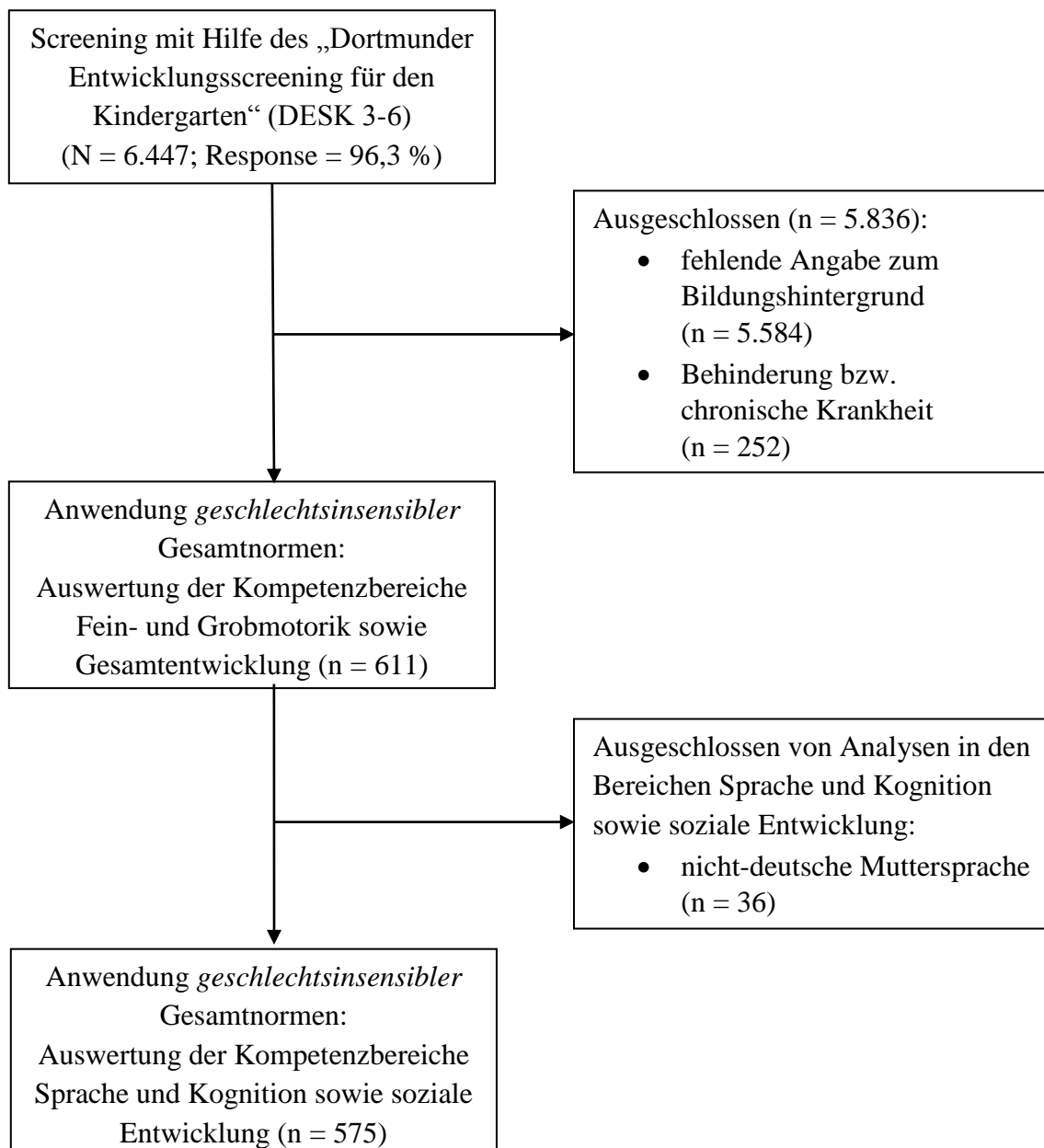
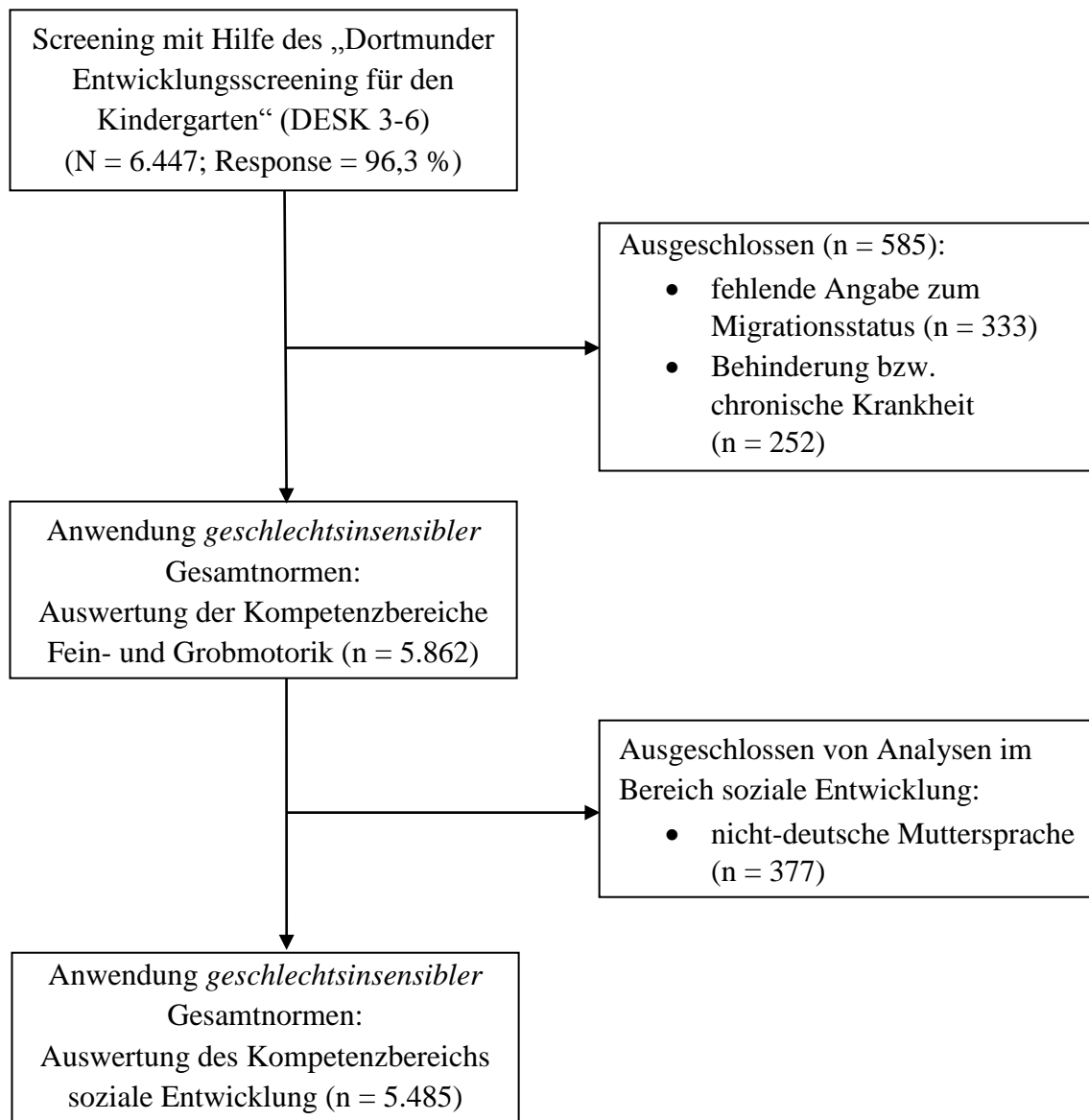
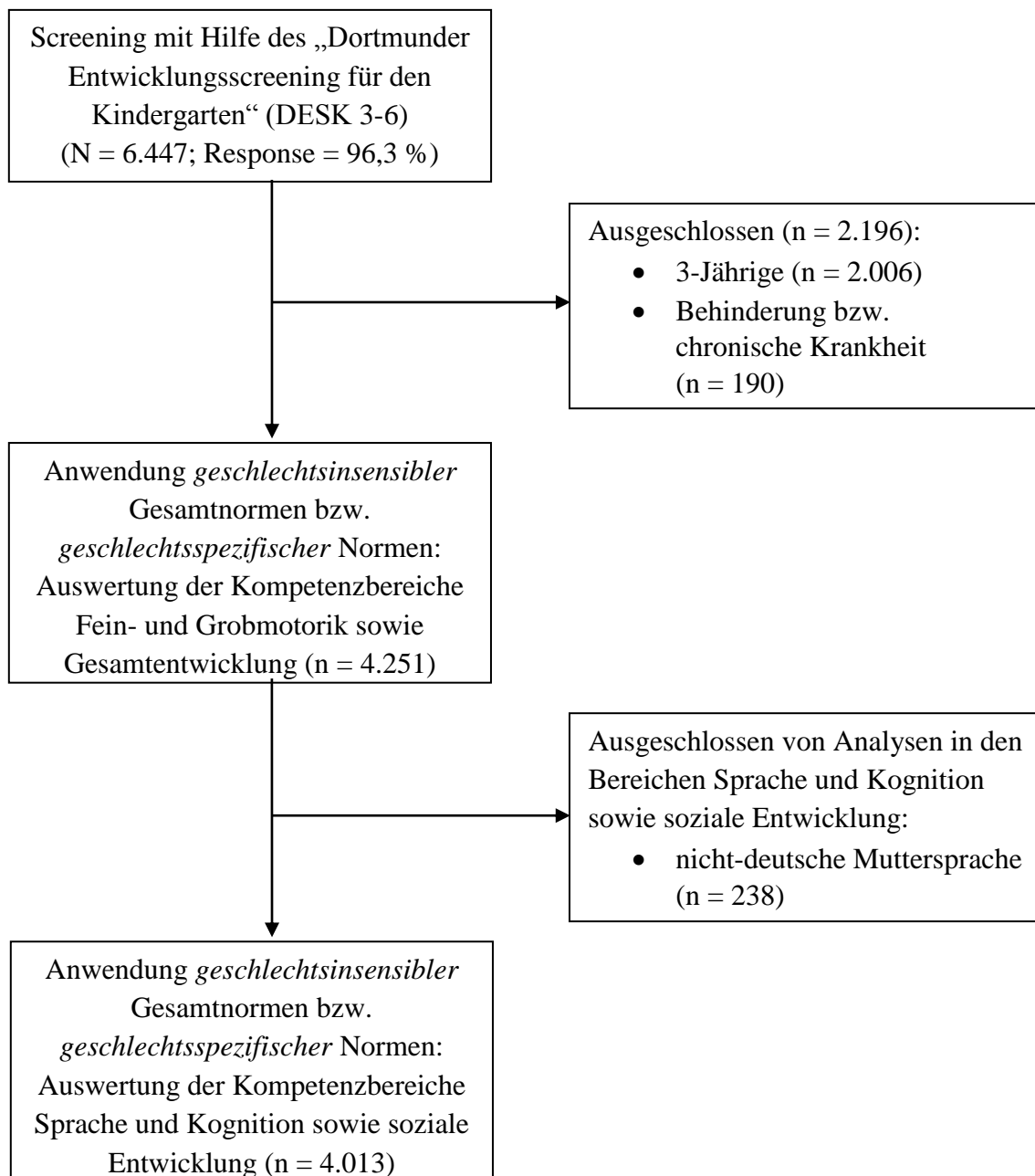


Abb. 5 Datenbasis zur Bearbeitung von Fragestellung 3: Kompetenzspezifische Geschlechtsunterschiede in Abhängigkeit vom Migrationsstatus (vgl. Abschnitt 3.3)



Geschlechtsspezifische Normen kamen für Mädchen und Jungen im Alter von 48 bis 83 Monaten (n = 4.251) zur Anwendung (Fragestellung 4; vgl. Abschnitt 3.4; siehe Abb. 6). Davon waren 859 Kinder (20,21 %) 48 bis 53 Monate alt, 818 Kinder (19,24 %) 54 bis 59 Monate alt, 1.751 Kinder (41,19 %) 60 bis 71 Monate alt und 823 Kinder (19,36 %) 72 bis 83 Monate alt. Kinder mit Behinderung bzw. chronischer Krankheit (n = 190) wurden erneut von den Analysen ausgeschlossen. Darüber hinaus konnten die Datensätze von Kindern mit nicht-deutscher Muttersprache (n = 238) in den Entwicklungsbereichen Sprache und Kognition sowie soziale Entwicklung aufgrund der bereits beschriebenen Limitationen des Screeningverfahrens nicht ausgewertet werden.

Abb. 6 Datenbasis zur Bearbeitung von Fragestellung 4: Kompetenzspezifische Geschlechtsunterschiede unter Anwendung *geschlechtsinsensibler* bzw. *geschlechtsspezifischer* Normen (vgl. Abschnitt 3.4)



Die Geschlechtszuordnung erfolgte auf der Grundlage biologischer Merkmale; soziokulturelle Aspekte fanden hierbei entsprechend keine Beachtung. Die Geschlechtsverteilung der Stichprobenteilnehmer, differenziert nach der jeweiligen Fragestellung, ist der folgenden Tabelle zu entnehmen (siehe Tab. 2):

Tab. 2 Anzahl und Geschlecht der untersuchten Kindergartenkinder
(differenziert nach den Fragestellungen 1 bis 4; vgl. Abschnitte 3.1 bis 3.4)

Frage- stellung	geschlechtsinsensible Gesamtnormen					4. geschlechts- spezifische Normen
	1. Kindes- alter	2. Bildungs- hintergrund		3. Migrations- status		
		bildungs- fern	bildungs- nah	deutsche Kinder	nicht-dt. Kinder	
n	5.928	346	265	5.639	223	4.251
Mädchen						
n	2.992	185	134	2.848	109	2.132
%	50,47	53,47	50,57	50,51	48,88	50,15
Jungen						
n	2.936	161	131	2.791	114	2.116
%	49,53	46,53	49,43	49,49	51,12	49,78
keine Angabe						
n	-	-	-	-	-	3
%	-	-	-	-	-	0,07
Anmerkungen. nicht-dt. Kinder = nicht-deutsche Kinder.						

3. Ergebnisse

3.1 Fragestellung 1: Kompetenzspezifische Geschlechtsunterschiede in Abhängigkeit vom Kindesalter

Wie bereits in vorangegangenen Analysen (vgl. hierzu Franze et al. 2012; Franze et al. 2013a) zeigten sich in allen Altersgruppen und in allen Kompetenzdimensionen statistisch signifikante Geschlechtsunterschiede zugunsten der Mädchen (p jeweils $< 0,01$). Mit zunehmendem Alter vergrößerten sich dabei im Allgemeinen die Differenzen zwischen Mädchen und Jungen, wobei das Ausmaß in Abhängigkeit vom jeweiligen Kompetenzbereich variierte ($0,18 \leq |Cohen's\ d| \leq 0,74$; siehe Tab. 3).

Die Unterschiede hinsichtlich feinmotorischer Fähigkeiten bewegten sich bei den 3-Jährigen zumindest im pädagogisch bedeutsamen und bei den 4- und den 5-/6-Jährigen sogar im mittleren Bereich. Der größte Geschlechtsunterschied ergab sich in diesem Entwicklungsfeld für die Gruppe der 4-Jährigen (Cohen's $d = - 0,74$). Geschlechterdifferenzen in der Grobmotorik erwiesen sich als pädagogisch bedeutsam, fielen jedoch insgesamt klein aus. Sprachlich-kognitive Kompetenzen ließen in keiner Altersgruppe pädagogisch bedeutsame geschlechtsbedingte Unterschiede erkennen. Im Hinblick auf die sozialen Skills unterscheiden sich Mädchen und Jungen deutlich, insbesondere in der Gruppe der 5-/6-Jährigen. Pädagogisch bedeutsame, aber kleine Divergenzen sind hingegen bei den 3- und den 4-Jährigen zu berichten, mittlere Unterschiede lagen hingegen bei den 5-/6-Jährigen vor.

Die Geschlechtsunterschiede in der Gesamtentwicklung bekräftigen den durchschnittlichen Reifungsvorsprung der Mädchen, der durch das Zusammenwirken von Anlage und Umwelt verstärkt wird: Für die 3-Jährigen waren die Differenzen zwischen Mädchen und Jungen pädagogisch bedeutsam, für die 4- und die 5-/6-Jährigen hingegen mittelgroß.

Tab. 3 Vergleich der Stanine-Scores für Jungen und Mädchen im Alter von 3, 4 bzw. 5 und 6 Jahren (n = 5.928)

Entwicklungs- bereich	Ergebnisse des DESK 3-6 (Stanine-Scores)														
	3-Jährige (n = 1.567)					4-Jährige (n = 1.667)					5-/6-Jährige (n = 2.694)				
	Jungen		Mädchen		Cohen's <i>d</i>	Jungen		Mädchen		Cohen's <i>d</i>	Jungen		Mädchen		Cohen's <i>d</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	
FM	4,28**	1,72	4,95**	1,72	- 0,39	3,83 ⁺⁺	1,84	5,20 ⁺⁺	1,85	- 0,74	3,80 ^{##}	1,84	4,81 ^{##}	1,56	- 0,59
GM	5,13**	1,96	5,61**	1,92	- 0,25	5,14 ⁺⁺	1,61	5,64 ⁺⁺	1,59	- 0,31	4,43 ^{##}	2,03	5,17 ^{##}	1,90	- 0,38
SK	3,45**	2,11	3,86**	2,11	- 0,19	3,50 ⁺⁺	2,20	3,90 ⁺⁺	2,29	- 0,18	3,82 ^{##}	2,10	4,33 ^{##}	2,08	- 0,24
SE	4,42**	2,24	5,38**	2,22	- 0,43	4,19 ⁺⁺	2,18	5,11 ⁺⁺	2,00	- 0,44	3,96 ^{##}	2,06	5,06 ^{##}	1,90	- 0,56
GES	3,91**	1,98	4,70**	2,05	- 0,39	4,22 ⁺⁺	2,18	5,43 ⁺⁺	2,33	- 0,54	3,88 ^{##}	2,26	5,12 ^{##}	2,26	- 0,55
<p><i>Anmerkungen.</i> DESK 3-6 = Dortmunder Entwicklungsscreening für den Kindergarten; FM = Feinmotorik; GM = Grobmotorik; SK = Sprache und Kognition; SE = soziale Entwicklung; GES = Gesamtentwicklung.</p> <p>Stanine-Score von 1 = auffälliger DESK-Befund, Stanine-Score von 2 = fraglicher DESK-Befund, Stanine-Score von 3 bis 9 = unauffälliger DESK-Befund.</p> <p><i>M</i> = Mittelwert; <i>SD</i> = Standardabweichung; Cohen's <i>d</i> = Effektstärkemaß für die Mittelwertunterschiede zwischen Jungen und Mädchen im Alter von 3, 4 bzw. 5 und 6 Jahren; positives (+) bzw. negatives (-) Vorzeichen = Unterschied zugunsten der Jungen (+) bzw. der Mädchen (-).</p> <p>** $p < 0,01$ = statistisch signifikante Geschlechtsunterschiede für Kinder im Alter von 3 Jahren; ⁺⁺ $p < 0,01$ = statistisch signifikante Geschlechtsunterschiede für Kinder im Alter von 4 Jahren; ^{##} $p < 0,01$ = statistisch signifikante Geschlechtsunterschiede für Kinder im Alter von 5 und 6 Jahren.</p>															

3.2 Fragestellung 2: Kompetenzspezifische Geschlechtsunterschiede in Abhängigkeit vom Bildungshintergrund

In allen Entwicklungsbereichen erzielten die Mädchen, sowohl aus bildungsfernen als auch aus bildungsnahen Haushalten, bessere DESK-Resultate als die Jungen (siehe Tab. 4). Sämtliche Geschlechtsunterschiede waren dabei jeweils auf dem 0,01-Niveau signifikant – mit einer einzigen Ausnahme: Zwischen Mädchen und Jungen aus bildungsfernen Haushalten ergaben sich keine statistisch signifikanten Unterschiede hinsichtlich sprachlich-kognitiver Kompetenzen. Das Ausmaß der geschlechtsbedingten Mittelwertunterschiede wurde durch den jeweiligen Kompetenzbereich beeinflusst, sodass Effektstärken zwischen $|Cohen's\ d| = 0,08$ und $|Cohen's\ d| = 0,70$ zu berichten sind.

Zwischen Mädchen und Jungen aus bildungsfernen ebenso wie aus bildungsnahen Haushalten ergaben sich mittelgroße Differenzen im Bereich der Feinmotorik. Dabei bestanden die deutlichsten Divergenzen zwischen weiblichen und männlichen Kindergartenkindern der bildungsnahen Schicht ($Cohen's\ d = -0,70$). Die Geschlechtsunterschiede hinsichtlich grobmotorischer Fertigkeiten fielen für beide Gruppen geringer aus, können aber trotz allem als pädagogisch bedeutsam angesehen werden. Bezüglich sprachlich-kognitiver Kompetenzen zeigten die Mädchen und Jungen aus bildungsfernen Elternhäusern nur unerhebliche Unterschiede, während Kinder aus bildungsnahen Elternhäusern mittlere Geschlechtsunterschiede erkennen ließen. Hier war der Einfluss des Bildungshintergrunds auf die geschlechtsbedingten Divergenzen am stärksten sichtbar (Differenz der Effektstärken = 0,34). In ihrer sozialen Entwicklung wiesen Kinder mit niedrigem und mit hohem elterlichen Bildungsstatus zumindest pädagogisch bedeutsame Geschlechtsunterschiede auf.

Bei der Betrachtung von Geschlechterdifferenzen in der Gesamtentwicklung wird wiederholt die Bedeutung des Bildungshintergrunds deutlich: Zwischen Mädchen und Jungen aus bildungsfernen Haushalten bestanden Unterschiede im pädagogisch bedeutsamen Bereich, wohingegen Mädchen und Jungen aus bildungsnahen Haushalten sogar mittlere Unterschiede aufzeigten.

Tab. 4 Vergleich der Stanine-Scores für Jungen und Mädchen aus bildungsfernen bzw. bildungsnahen Haushalten (n = 611)

Entwicklungs- bereich	Ergebnisse des DESK 3-6 (Stanine-Scores)									
	Kinder aus bildungsfernen Haushalten (n = 346)					Kinder aus bildungsnahen Haushalten (n = 265)				
	Jungen		Mädchen		Cohen's <i>d</i>	Jungen		Mädchen		Cohen's <i>d</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	
FM	3,83**	1,78	4,81**	1,90	- 0,53	4,24 ⁺⁺	1,81	5,42 ⁺⁺	1,54	- 0,70
GM	4,71**	1,84	5,30**	1,91	- 0,31	5,27 ⁺⁺	1,70	5,84 ⁺⁺	1,59	- 0,35
SK	3,52	2,06	3,69	2,19	- 0,08	4,34 ⁺⁺	1,90	5,16 ⁺⁺	1,97	- 0,42
SE	3,95**	1,93	4,82**	1,90	- 0,45	4,85 ⁺⁺	1,88	5,63 ⁺⁺	1,72	- 0,40
GES	3,91**	1,95	4,89**	2,33	- 0,45	4,82 ⁺⁺	1,86	6,00 ⁺⁺	1,89	- 0,63
<p><i>Anmerkungen.</i> DESK 3-6 = Dortmunder Entwicklungsscreening für den Kindergarten; FM = Feinmotorik; GM = Grobmotorik; SK = Sprache und Kognition; SE = soziale Entwicklung; GES = Gesamtentwicklung. Stanine-Score von 1 = auffälliger DESK-Befund, Stanine-Score von 2 = fraglicher DESK-Befund, Stanine-Score von 3 bis 9 = unauffälliger DESK-Befund.</p> <p><i>M</i> = Mittelwert; <i>SD</i> = Standardabweichung; Cohen's <i>d</i> = Effektstärkemaß für die Mittelwertunterschiede zwischen Jungen und Mädchen aus bildungsfernen bzw. bildungsnahen Haushalten; positives (+) bzw. negatives (-) Vorzeichen = Unterschied zugunsten der Jungen (+) bzw. der Mädchen (-).</p> <p>** $p < 0,01$ = statistisch signifikante Geschlechtsunterschiede für Kinder aus bildungsfernen Haushalten;</p> <p>⁺⁺ $p < 0,01$ = statistisch signifikante Geschlechtsunterschiede für Kinder aus bildungsnahen Haushalten.</p>										

3.3 Fragestellung 3: Kompetenzspezifische Geschlechtsunterschiede in Abhängigkeit vom Migrationsstatus

In ihrer motorischen und ihrer sozialen Entwicklung waren die Mädchen gegenüber den Jungen im Vorteil: Sie erreichten unabhängig von Nationalität bzw. Migrationsstatus höhere Stanine-Scores in den betrachteten Kompetenzdimensionen (siehe Tab. 5). Für deutsche Kinder (dK) waren die Differenzen dabei durchweg statistisch signifikant; für Kinder nicht-deutscher Nationalität (ndK) bestanden statistisch signifikante Unterschiede allerdings ausschließlich im Bereich Feinmotorik (p jeweils $< 0,01$). Die Effektstärken der Kompetenzunterschiede zwischen den Geschlechtern erreichten in den motorischen Disziplinen für dK und ndK ein ähnliches Ausmaß. Dagegen ließen sich in der sozialen Entwicklung bei ndK deutlich größere Geschlechterdifferenzen als bei dK feststellen.

In Bezug auf feinmotorische Fertigkeiten bestanden mittlere Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen aller betrachteten Nationalitäten. Für ndK ergaben sich keine pädagogisch bedeutsamen Geschlechterdifferenzen in der Grobmotorik; für dK bewegten sich diese Unterschiede immerhin im pädagogisch bedeutsamen Bereich. Am stärksten schien der Migrationsstatus mit der sozialen Entwicklung zusammenzuhängen: In diesem Kompetenzbereich wiesen ndK

große geschlechtsbedingte Divergenzen auf, während sich zwischen deutschen Mädchen und Jungen zumindest pädagogisch bedeutsame Geschlechtsunterschiede zeigten (Differenz der Effektstärken = 0,33).

Da die Entwicklung sozialer Fähigkeiten und Fertigkeiten einer Vielzahl von Einflussfaktoren unterliegt, wurden weiterführende Untersuchungen unternommen, die Kenntnis und Verständnis der deutschen Sprache sowie Regelmäßigkeit und Dauer des Kitabesuchs in den Fokus rückten: Die Divergenzen zwischen Mädchen und Jungen nicht-deutscher Nationalität in der Kenntnis und im Verständnis der deutschen Sprache erreichten nicht die statistische Signifikanz und können als klein angesehen werden (Effektstärke R für Geschlechtsunterschiede in der Sprachkenntnis = 0,02; Effektstärke R für Geschlechtsunterschiede im Sprachverständnis = 0,01). Die Geschlechterdifferenzen in Sprachkenntnis und Sprachverständnis waren auch für dK klein (Effektstärke R für Geschlechtsunterschiede in der Sprachkenntnis = 0,07; Effektstärke R für Geschlechtsunterschiede im Sprachverständnis = 0,09). Deutsche Jungen besaßen allerdings ein statistisch signifikant schlechteres Sprachverständnis als deutsche Mädchen ($p < 0.05$).

Die dK zeigten im Vergleich zu den ndK nur unerhebliche, nicht statistisch signifikante Unterschiede in der Regelmäßigkeit des Kitabesuchs ($p > 0.05$). ndK besuchten die Kindertageseinrichtungen jedoch statistisch signifikant kürzer als dK (M für dK = 23,3 Monate vs. M für ndK = 18,9 Monate; $p < 0,01$).

Tab. 5 Vergleich der Stanine-Scores für Jungen und Mädchen deutscher bzw. nicht-deutscher Nationalität ($n = 5.862$)

Entwicklungs- bereich	Ergebnisse des DESK 3-6 (Stanine-Scores)									
	deutsche Kinder ($n = 5.639$)					nicht-deutsche Kinder ($n = 24$ [SE] - 223)				
	Jungen		Mädchen		Cohen's d	Jungen		Mädchen		Cohen's d
	M	SD	M	SD		M	SD	M	SD	
FM	3,93**	1,82	4,96**	1,70	- 0,59	4,00**	1,89	4,96**	1,75	- 0,53
GM	4,80**	1,93	5,41**	1,85	- 0,32	5,18	2,10	5,62	1,70	- 0,23
SE	4,15**	2,15	5,16**	2,03	- 0,48	3,86	2,66	5,60	0,97	- 0,81
<p><i>Anmerkungen.</i> DESK 3-6 = Dortmunder Entwicklungsscreening für den Kindergarten; FM = Feinmotorik; GM = Grobmotorik; SE = soziale Entwicklung. Stanine-Score von 1 = auffälliger DESK-Befund, Stanine-Score von 2 = fraglicher DESK-Befund, Stanine-Score von 3 bis 9 = unauffälliger DESK-Befund. M = Mittelwert; SD = Standardabweichung; Cohen's d = Effektstärkemaß für die Mittelwertunterschiede zwischen Jungen und Mädchen deutscher bzw. nicht-deutscher Nationalität; positives (+) bzw. negatives (-) Vorzeichen = Unterschied zugunsten der Jungen (+) bzw. der Mädchen (-). ** $p < 0,01$ = statistisch signifikante Geschlechtsunterschiede für deutsche Kinder; ** $p < 0,01$ = statistisch signifikante Geschlechtsunterschiede für nicht-deutsche Kinder.</p>										

3.4 Fragestellung 4: Kompetenzspezifische Geschlechtsunterschiede unter Anwendung *geschlechtsinsensibler* bzw. *geschlechtsspezifischer* Normen

3.4.1 Mittelwertunterschiede zwischen Jungen und Mädchen

Anwendung *geschlechtsinsensibler* Normen

Unter Anwendung der *geschlechtsinsensiblen* Gesamtnormen erzielten die Jungen jeden Alters statistisch signifikant schlechtere Ergebnisse als die Mädchen (p jeweils < 0.01 ; siehe Tab. 6, 7, 8 und 9). Die Divergenzen zugunsten der Mädchen fielen in Abhängigkeit vom Alter und vom Kompetenzbereich unterschiedlich aus ($0,18 \leq |Cohen's\ d| \leq 0,82$), mit einer beachtlichen Anzahl von mittleren bis großen Geschlechtsunterschieden (durchschnittliches Effektstärkemaß $|Cohen's\ d|$ für die Mittelwertunterschiede zwischen Jungen und Mädchen unter Anwendung *geschlechtsspezifischer* Normen = 0,17).

In der Feinmotorik bestanden mittelgroße Differenzen zwischen Mädchen und Jungen. Eine Ausnahme bildeten die 54 bis 59 Monate alten Kinder, die sogar große Geschlechtsunterschiede aufwiesen. Die Effektstärken für Geschlechterdifferenzen in grobmotorischen Kompetenzen bewegten sich für alle Altersgruppen immerhin im pädagogisch bedeutsamen Bereich. Im Entwicklungsfeld Sprache und Kognition konnten hingegen nur zwischen Mädchen und Jungen im Alter von 72 bis 83 Monaten Unterschiede mit pädagogischer und praktischer Relevanz festgestellt werden. Die soziale Entwicklung ließ in den Gruppen der 48 bis 53 sowie der 54 bis 59 Monate alten Kinder zumindest pädagogisch bedeutsame Geschlechterdifferenzen erkennen; für die Kinder im Alter von 60 bis 83 Monaten waren diese Divergenzen hingegen sogar mittelgroß. Es ergaben sich schließlich mittlere Geschlechtsunterschiede in der Gesamtentwicklung.

Anwendung *geschlechtsspezifischer* Normen

Bei der Ermittlung der Stanine-Scores auf der Grundlage *geschlechtsspezifischer* Normen zeigten sich hingegen keine konsistenten Vorteile für ein Geschlecht. Ganz im Gegenteil: Die DESK-Ergebnisse lieferten ein buntes Bild in den diversen Altersgruppen (siehe Tab. 6, 7, 8 und 9). Kompetenzspezifische Geschlechtsunterschiede waren im Großen und Ganzen vernachlässigbar (durchschnittliches Effektstärkemaß $|Cohen's\ d|$ für die Mittelwertunterschiede zwischen Jungen und Mädchen unter Anwendung *geschlechtsspezifischer* Normen = 0,17), wenn man von einigen kleinen Differenzen mit pädagogischer und praktischer Bedeutung absieht ($0,005 \leq |Cohen's\ d| \leq 0,42$).

Hinsichtlich feinmotorischer Fertigkeiten waren die Mädchen im Alter von 54 bis 83 Monaten gegenüber den Jungen im Vorteil. In den Gruppen der 54 bis 59 sowie der 60 bis 71 Monate alten Kinder waren diese Divergenzen statistisch signifikant (p jeweils < 0.05); ein pädagogisch bedeutsamer Geschlechtsunterschied zeigte sich jedoch nur in der erstgenannten Altersgruppe. Statistisch signifikant bessere DESK-Resultate im feinmotorischen Bereich sind für Jungen im Alter von 48 bis 53 Monaten zu berichten ($p < 0.01$); eine Geschlechtsdifferenz von pädagogischer und praktischer Relevanz.

Des Weiteren hatten die Jungen im Alter von 54 bis 83 Monaten bei Aufgaben aus dem Bereich der Grobmotorik einen marginalen Vorsprung vor den Mädchen, der allerdings nur in der Gruppe der 60 bis 71 Monate alten Kinder statistisch signifikant ausfiel ($p < 0.01$). Demgegenüber ließen sich statistisch signifikante Differenzen zugunsten der Mädchen in der Gruppe der 48 bis 53 Monate alten Kinder ($p < 0.01$) ermitteln. Die geschlechtsbedingten Unterschiede in dieser DESK-Skala und Altersgruppe erreichten jedoch keine pädagogische oder praktische Bedeutsamkeit.

Bei der Beurteilung der sprachlich-kognitiven Entwicklung erzielten Mädchen im Alter von 48 bis 71 Monaten statistisch signifikant höhere Stanine-Scores ($p < 0.01$). Für die 72 bis 83 Monate alten Kindergartenkinder ergab sich indes ein gegenteiliges Bild, hier waren die Jungen den Mädchen überlegen. Ein weiblicher Vorteil im pädagogisch bedeutsamen Bereich zeigte sich für dieses Entwicklungsfeld in den Gruppen der 54 bis 59 Monate sowie der 60 bis 71 Monate alten Kinder.

In Bezug auf soziale Skills sind mit einer Ausnahme statistisch signifikante Geschlechtsunterschiede zu berichten (p jeweils < 0.05): In den Gruppen der 48 bis 53 sowie der 60 bis 71 Monate alten Kinder zugunsten der Jungen und in der Gruppe der 54 bis 59 Monate alten Kinder zugunsten der Mädchen. Die Geschlechtsdivergenzen bewegten sich dabei allerdings für alle Altersgruppen im vernachlässigbaren Bereich. Eine Ausnahme bildete die Gruppe der Kinder im Alter von 48 bis 53 Monaten: Hier ließen sich zumindest pädagogisch bedeutsame Differenzen zugunsten der Jungen feststellen.

Bei der Betrachtung der Befunde bezüglich der Gesamtentwicklung dominierte dann erneut die Diversität: Mädchen und Jungen im Alter von 48 bis 71 Monaten unterschieden sich statistisch signifikant ($p < 0.01$). Dabei erzielten 48 bis 53 Monate alte Jungen höhere Stanine-Scores als gleichaltrige Mädchen, während in den Gruppen der 54 bis 59 sowie der 60 bis 71 Monate alten Kinder die Mädchen besser abschnitten. Mit Bezugnahme auf das Effektstärkemaß Cohen's d sind diese Differenzen jedoch vernachlässigbar.

Tab. 6 Vergleich der Stanine-Scores für Jungen und Mädchen im Alter von 48 bis 53 Monaten unter Anwendung *geschlechtsinsensibler* bzw. *geschlechtsspezifischer* Normen (n = 859)

Entwicklungs- bereich	Ergebnisse des DESK 3-6 (Stanine-Scores)									
	<i>geschlechtsinsensible</i> Normen					<i>geschlechtsspezifische</i> Normen				
	Jungen		Mädchen		Cohen's <i>d</i>	Jungen		Mädchen		Cohen's <i>d</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	
FM	4,13**	1,94	5,47**	1,87	- 0,70	5,22 ⁺⁺	2,15	4,62 ⁺⁺	1,95	+ 0,29
GM	5,30**	1,64	5,78**	1,64	- 0,29	5,31 ⁺⁺	1,63	5,66 ⁺⁺	1,71	- 0,21
SK	3,40**	2,19	3,81**	2,28	- 0,18	3,83 ⁺⁺	2,48	4,36 ⁺⁺	2,40	- 0,22
SE	4,27**	2,31	5,16**	2,09	- 0,40	5,47 ⁺⁺	2,59	4,84 ⁺⁺	2,29	+ 0,26
GES	4,35**	2,16	5,50**	2,20	- 0,53	5,09 ⁺⁺	2,47	4,76 ⁺⁺	2,34	+ 0,14
<p><i>Anmerkungen.</i> DESK 3-6 = Dortmunder Entwicklungsscreening für den Kindergarten; FM = Feinmotorik; GM = Grobmotorik; SK = Sprache und Kognition; SE = soziale Entwicklung; GES = Gesamtentwicklung. Stanine-Score von 1= auffälliger DESK-Befund, Stanine-Score von 2 = fraglicher DESK-Befund, Stanine-Score von 3 bis 9 = unauffälliger DESK-Befund.</p> <p><i>M</i> = Mittelwert; <i>SD</i> = Standardabweichung; Cohen's <i>d</i> = Effektstärkemaß für die Mittelwertunterschiede zwischen Jungen und Mädchen unter Anwendung <i>geschlechtsinsensibler</i> bzw. <i>geschlechtsspezifischer</i> Normen; positives (+) bzw. negatives (-) Vorzeichen = Unterschied zugunsten der Jungen (+) bzw. der Mädchen (-).</p> <p>** <i>p</i> < 0,01 = statistisch signifikante Geschlechtsunterschiede unter Anwendung <i>geschlechtsinsensibler</i> Normen; ⁺⁺ <i>p</i> < 0,01 = statistisch signifikante Geschlechtsunterschiede unter Anwendung <i>geschlechtsspezifischer</i> Normen.</p>										

Tab. 7 Vergleich der Stanine-Scores für Jungen und Mädchen im Alter von 54 bis 59 Monaten unter Anwendung *geschlechtsinsensibler* bzw. *geschlechtsspezifischer* Normen (n = 818)

Entwicklungs- bereich	Ergebnisse des DESK 3-6 (Stanine-Scores)									
	<i>geschlechtsinsensible</i> Normen					<i>geschlechtsspezifische</i> Normen				
	Jungen		Mädchen		Cohen's <i>d</i>	Jungen		Mädchen		Cohen's <i>d</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	
FM	3,46**	1,70	4,89**	1,77	- 0,82	3,78 ⁺⁺	2,06	4,62 ⁺⁺	1,93	- 0,42
GM	4,95**	1,56	5,45**	1,54	- 0,32	5,29	1,37	5,21	1,74	+ 0,05
SK	3,46**	2,22	3,96**	2,30	- 0,22	3,57 ⁺⁺	2,24	4,23 ⁺⁺	2,06	- 0,31
SE	4,11**	2,05	5,00**	1,95	- 0,45	4,24 ⁺	2,30	4,51 ⁺	2,02	- 0,12
GES	3,93**	2,21	5,31**	2,50	- 0,58	4,09 ⁺⁺	2,35	4,46 ⁺⁺	2,38	- 0,16
<p><i>Anmerkungen.</i> DESK 3-6 = Dortmunder Entwicklungsscreening für den Kindergarten; FM = Feinmotorik; GM = Grobmotorik; SK = Sprache und Kognition; SE = soziale Entwicklung; GES = Gesamtentwicklung. Stanine-Score von 1= auffälliger DESK-Befund, Stanine-Score von 2 = fraglicher DESK-Befund, Stanine-Score von 3 bis 9 = unauffälliger DESK-Befund.</p> <p><i>M</i> = Mittelwert; <i>SD</i> = Standardabweichung; Cohen's <i>d</i> = Effektstärkemaß für die Mittelwertunterschiede zwischen Jungen und Mädchen unter Anwendung <i>geschlechtsinsensibler</i> bzw. <i>geschlechtsspezifischer</i> Normen; positives (+) bzw. negatives (-) Vorzeichen = Unterschied zugunsten der Jungen (+) bzw. der Mädchen (-).</p> <p>** <i>p</i> < 0,01 = statistisch signifikante Geschlechtsunterschiede unter Anwendung <i>geschlechtsinsensibler</i> Normen; ⁺ <i>p</i> < 0,05, ⁺⁺ <i>p</i> < 0,01 = statistisch signifikante Geschlechtsunterschiede unter Anwendung <i>geschlechtsspezifischer</i> Normen.</p>										

Tab. 8 Vergleich der Stanine-Scores für Jungen und Mädchen im Alter von 60 bis 71 Monaten unter Anwendung *geschlechtsinsensibler* bzw. *geschlechtsspezifischer* Normen (n = 1.751)

Entwicklungs- bereich	Ergebnisse des DESK 3-6 (Stanine-Scores)									
	<i>geschlechtsinsensible</i> Normen					<i>geschlechtsspezifische</i> Normen				
	Jungen		Mädchen		Cohen's <i>d</i>	Jungen		Mädchen		Cohen's <i>d</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	
FM	3,77**	1,78	4,75**	1,54	- 0,59	4,20 ⁺	1,98	4,32 ⁺	1,77	- 0,06
GM	4,51**	2,03	5,19**	1,98	- 0,34	4,92 ⁺⁺	1,86	4,69 ⁺⁺	1,98	+ 0,12
SK	3,85**	2,15	4,32**	2,13	- 0,22	3,91 ⁺⁺	2,14	4,63 ⁺⁺	2,35	- 0,32
SE	3,96**	2,07	4,98**	1,92	- 0,51	4,38 ⁺⁺	2,21	4,72 ⁺⁺	1,99	- 0,16
GES	3,93**	2,31	5,13**	2,31	- 0,52	4,10 ⁺⁺	2,45	4,66 ⁺⁺	2,32	- 0,23
<p><i>Anmerkungen.</i> DESK 3-6 = Dortmunder Entwicklungsscreening für den Kindergarten; FM = Feinmotorik; GM = Grobmotorik; SK = Sprache und Kognition; SE = soziale Entwicklung; GES = Gesamtentwicklung. Stanine-Score von 1 = auffälliger DESK-Befund, Stanine-Score von 2 = fraglicher DESK-Befund, Stanine-Score von 3 bis 9 = unauffälliger DESK-Befund.</p> <p><i>M</i> = Mittelwert; <i>SD</i> = Standardabweichung; Cohen's <i>d</i> = Effektstärkemaß für die Mittelwertunterschiede zwischen Jungen und Mädchen unter Anwendung <i>geschlechtsinsensibler</i> bzw. <i>geschlechtsspezifischer</i> Normen; positives (+) bzw. negatives (-) Vorzeichen = Unterschied zugunsten der Jungen (+) bzw. der Mädchen (-).</p> <p>** <i>p</i> < 0,01 = statistisch signifikante Geschlechtsunterschiede unter Anwendung <i>geschlechtsinsensibler</i> Normen; ++ <i>p</i> < 0,01 = statistisch signifikante Geschlechtsunterschiede unter Anwendung <i>geschlechtsspezifischer</i> Normen.</p>										

Tab. 9 Vergleich der Stanine-Scores für Jungen und Mädchen im Alter von 72 bis 83 Monaten unter Anwendung *geschlechtsinsensibler* bzw. *geschlechtsspezifischer* Normen (n = 823)

Entwicklungs- bereich	Ergebnisse des DESK 3-6 (Stanine-Scores)									
	<i>geschlechtsinsensible</i> Normen					<i>geschlechtsspezifische</i> Normen				
	Jungen		Mädchen		Cohen's <i>d</i>	Jungen		Mädchen		Cohen's <i>d</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	
FM	3,94**	1,95	4,96**	1,59	- 0,57	3,92	1,96	4,02	1,44	- 0,06
GM	4,34**	2,06	5,07**	1,83	- 0,37	4,70	2,46	4,53	1,86	+ 0,08
SK	3,63**	1,92	4,12**	1,89	- 0,26	3,99 ⁺⁺	2,13	3,70 ⁺⁺	1,98	+ 0,14
SE	3,93**	2,01	5,26**	1,82	- 0,69	4,49	2,34	4,48	1,71	+ 0,005
GES	3,67**	2,18	5,03**	2,24	- 0,62	4,16	2,25	4,26	2,24	- 0,04
<p><i>Anmerkungen.</i> DESK 3-6 = Dortmunder Entwicklungsscreening für den Kindergarten; FM = Feinmotorik; GM = Grobmotorik; SK = Sprache und Kognition; SE = soziale Entwicklung; GES = Gesamtentwicklung. Stanine-Score von 1 = auffälliger DESK-Befund, Stanine-Score von 2 = fraglicher DESK-Befund, Stanine-Score von 3 bis 9 = unauffälliger DESK-Befund.</p> <p><i>M</i> = Mittelwert; <i>SD</i> = Standardabweichung; Cohen's <i>d</i> = Effektstärkemaß für die Mittelwertunterschiede zwischen Jungen und Mädchen unter Anwendung <i>geschlechtsinsensibler</i> bzw. <i>geschlechtsspezifischer</i> Normen; positives (+) bzw. negatives (-) Vorzeichen = Unterschied zugunsten der Jungen (+) bzw. der Mädchen (-).</p> <p>** <i>p</i> < 0,01 = statistisch signifikante Geschlechtsunterschiede unter Anwendung <i>geschlechtsinsensibler</i> Normen; ++ <i>p</i> < 0,01 = statistisch signifikante Geschlechtsunterschiede unter Anwendung <i>geschlechtsspezifischer</i> Normen.</p>										

3.4.2 Vergleich der Prävalenzraten von Entwicklungsauffälligkeiten für Jungen und Mädchen

Die Berücksichtigung geschlechtsspezifischer Besonderheiten scheint für die Ermittlung von Entwicklungsrisiken eine relevante Rolle zu spielen. Dies wird insbesondere dann deutlich, wenn die Prävalenzraten von Entwicklungsauffälligkeiten (DESK-Befund der Kategorie *auffällig oder fraglich*) unter Zuhilfenahme *geschlechtsinsensibler* bzw. *geschlechtsspezifischer* Normen errechnet und einander gegenübergestellt werden (siehe Tab. 10).

Mädchen aller Altersgruppen waren unter Anwendung der *geschlechtsspezifischen* Normen häufiger von Auffälligkeiten in ihrer feinmotorischen Entwicklung und in ihrer Gesamtentwicklung betroffen. Darüber hinaus ergaben sich für die Mädchen im Alter von 48 bis 53 sowie von 60 bis 71 Monaten höhere Prävalenzen von sozialen Entwicklungsrisiken. Die Häufigkeit auffälliger oder fraglicher DESK-Befunde im Bereich Grobmotorik hatte hingegen ein ähnliches Ausmaß für beide Normvarianten. Sprachlich-kognitive Auffälligkeiten traten unter Berücksichtigung des durchschnittlichen weiblichen Reifungsvorsprungs bei Mädchen im Alter von 48 bis 53 Monaten seltener, bei Mädchen im Alter von 72 bis 83 Monaten häufiger auf. Hervorzuheben ist hier der Befund, dass die 72 bis 83 Monate alten Mädchen bei Beachtung der Geschlechtsspezifik in allen betrachteten Bereichen (bis auf die DESK-Skala Grobmotorik) häufiger Auffälligkeiten aufwiesen.

Werden die Prävalenzen von Entwicklungsrisiken mit Hilfe *geschlechtsinsensibler* Gesamtnormen berechnet, haben häufig die Jungen das Nachsehen. Vor allem in den Gruppen der 48 bis 53 sowie der 72 bis 83 Monate alten Jungen war dies explizit ersichtlich: Unter Anwendung der *geschlechtsspezifischen* Normen fanden sich seltener Auffälligkeiten in den Bereichen soziale Entwicklung und Gesamtentwicklung sowie in den Bereichen Feinmotorik (für Jungen im Alter von 48 bis 53 Monaten) bzw. Sprache und Kognition (für Jungen im Alter von 72 bis 83 Monaten). Im Gegensatz dazu ließ sich auf der Grundlage der *geschlechtsspezifischen* Normen bei den 54 bis 59 Monate alten Jungen nur im Hinblick auf grobmotorische Kompetenzen eine geringere Prävalenzrate von Entwicklungsauffälligkeiten ermitteln. Jungen im Alter von 60 bis 71 Monaten waren aus einer geschlechterbewussten Perspektive seltener von Risiken in der Entwicklung fein- sowie grobmotorischer Fähigkeiten betroffen.

Im Großen und Ganzen offenbarte ein *geschlechtsspezifischer* Blick auf Besonderheiten in der Entwicklung überwiegend Unterschiede in feinmotorischen und psychosozialen Kompetenzdimensionen. Prävalenzraten von Auffälligkeiten in diesen Entwicklungsfeldern wurden dabei durch die *geschlechtsinsensiblen* Gesamtnormen für Mädchen mehrheitlich unterschätzt, für Jungen überschätzt.

Tab. 10 Vergleich der Prävalenzraten von Entwicklungsauffälligkeiten für Jungen und Mädchen im Alter von 48 bis 83 Monaten unter Anwendung *geschlechtsinsensibler* bzw. *geschlechtsspezifischer* Normen (n = 4.251)

Alter	Entwicklungs- bereich	auffälliger oder fraglicher DESK-Befund (%)			
		<i>geschlechtsinsensible</i> Normen		<i>geschlechtsspezifische</i> Normen	
		Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
48 bis 53 Monate	FM	17,5	5,4	11,5	17,1
	GM	8,6	5,7	8,6	5,2
	SK	41,6	35,3	41,5	27,8
	SE	26,5	12,9	19,4	18,3
	GES	22,4	11,6	17,6	24,8
54 bis 59 Monate	FM	35,5	12,3	35,8	16,9
	GM	10,4	7,1	3,0	7,3
	SK	38,5	31,6	39,3	24,9
	SE	29,7	14,8	30,8	15,0
	GES	28,3	17,4	31,0	29,4
60 bis 71 Monate	FM	31,3	12,8	21,4	21,1
	GM	22,6	12,7	7,9	12,9
	SK	33,3	24,7	33,3	24,5
	SE	24,9	10,8	25,3	20,1
	GES	34,5	17,0	33,4	22,0
72 bis 83 Monate	FM	28,3	10,6	28,8	18,0
	GM	22,7	11,6	22,7	11,6
	SK	37,8	27,0	28,2	35,8
	SE	27,5	9,2	22,4	16,2
	GES	36,4	14,6	22,7	30,8
<p><i>Anmerkungen.</i> DESK 3-6 = Dortmunder Entwicklungsscreening für den Kindergarten; FM = Feinmotorik; GM = Grobmotorik; SK = Sprache und Kognition; SE = soziale Entwicklung; GES = Gesamtentwicklung. Stanine-Score von 1 = auffälliger DESK-Befund, Stanine-Score von 2 = fraglicher DESK-Befund, Stanine-Score von 3 bis 9 = unauffälliger DESK-Befund.</p>					

4. Diskussion

Analysen auf der Grundlage *geschlechtsinsensibler* Screeningnormen bestätigen bisher berichtete Ergebnisse (Franze et al. 2012; Franze et al. 2013a; Gottschling-Lang et al. 2013, 2016; Hoffmann et al. 2014; Rudolph et al. 2013): In allen Altersgruppen und Entwicklungsbereichen schnitten die Jungen signifikant schlechter ab als die Mädchen. Dieser Eindruck ergab sich ebenfalls bei Berücksichtigung zentraler Kontextvariablen und Kenngrößen. Unabhängig vom Kindesalter, vom Bildungshintergrund und vom Migrationsstatus manifestierten sich stets Geschlechtsunterschiede zuungunsten der Jungen.

Vor dem Hintergrund des durchschnittlichen Reifungsvorsprungs der Mädchen (Eliot 2010; Halpern 1997, 2012; Rohrmann 2009; Tanner 1990) wurde die „Jungenkrise“, die „Jungenkatastrophe“ jedoch rasch relativiert: Unter Anwendung der *geschlechtsspezifischen* Screeningnormen herrschte die Vielfalt vor. Statt den Fokus auf Gefälle und Unterschiede zwischen den Geschlechtern zu legen, sollte eine biopsychosoziale Entwicklungsperspektive konsequent eingenommen und eingefordert werden (Halpern 1997, 2012; Miller und Halpern 2014). Eine dichotome Geschlechterperspektive bleibt hingegen hinter der Komplexität der Kindesentwicklung und der Individualität des Interventionsbedarfs zurück (Smith 2003). Für die Fragen rund um die Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen, Frauen und Männern gibt es keine klaren und einfachen Antworten (Buchmann et al. 2008; Eagly und Wood 2013; Halpern 2012). Im Gegenteil: Not tut, dass wir die Mehrdeutigkeit und Kontextabhängigkeit der geschlechtsspezifischen Entwicklungsaufgaben und Entwicklungsunterschiede akzeptieren lernen.

Die Fähigkeiten und Fertigkeiten der Kindergartenkinder folgten einer geschlechtstypischen, aber nicht geschlechtsspezifischen Verteilung – ohne „Supergirls“ oder „Underachiever“. Feinmotorische sowie sprachlich-kognitive Kompetenzen waren gemeinhin bei den Mädchen etwas stärker ausgeprägt. Dahingegen übertrafen die grobmotorischen Leistungen der Jungen die der Mädchen in geringfügigem Ausmaß. Bei der Beurteilung dieser kompetenzspezifischen Mittelwertunterschiede sollte man allerdings nicht außer Acht lassen, dass weder kleine noch große Gruppenunterschiede präzise Prognosen über ein einzelnes Kind erlauben (Eliot 2010; Halpern 1997; Miller und Halpern 2014).

Die Dominanz von Diversität, von Gemeinsamkeiten zwischen den Geschlechtern wird weiterhin durch die Effektstärken besonders deutlich, die alles in allem vernachlässigbar ausfielen (durchschnittliches Effektstärkemaß |Cohen's d | für die Mittelwertunterschiede zwischen Jungen und Mädchen unter Anwendung *geschlechtsspezifischer* Normen = 0,17). Unsere Un-

tersuchungsergebnisse unterstützen demzufolge die „Gender Similarities Hypothesis“, die Hyde (2005) aufbauend auf einem systematischen Review von 46 Metaanalysen postulierte. Auch andere Autoren richten ihr Augenmerk auf das Gros an Geschlechtergemeinsamkeiten, das durch die Dramatisierung der Differenzen aus dem Blick zu geraten droht (z. B. Aktionsrat Bildung 2009; Budde 2008; Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2013b; Eliot 2010; Halpern 1997; Rohrmann 2009; Smith 2003).

Besondere Beachtung verdient in diesem Zusammenhang folgendes Forschungsergebnis: Die 6-jährigen Kinder, die „Schulanfänger in den Startlöchern“, wiesen keinerlei Geschlechterdifferenzen im pädagogisch bedeutsamen Bereich auf. Dieser Befund legt die Vermutung nahe, dass Mädchen und Jungen in M-V vergleichbare Voraussetzungen für einen vielversprechenden Schulstart haben. Anders ausgedrückt dient das Geschlecht an sich nicht als alleiniger Indikator für Kompetenzprofile und Entwicklungsrisiken der Kindergartenkinder in M-V.

4.1 Limitationen der Studie

Das DESK 3-6 erfüllt sowohl Güte- als auch Brauchbarkeitskriterien in besonderem Maße (Kliche et al. 2009), ist durch eine hohe prognostische Validität gekennzeichnet (Tröster et al. 2011) und genießt eine ausgesprochen hohe Akzeptanz unter den Eltern und Erziehenden (Franze et al. 2010). Daher kann das Screening als ein besonders leistungsfähiges Verfahren zum Erkennen von Entwicklungsgefährdungen angesehen werden. Ein Siebtest besitzt allerdings ausschließlich Filterfunktionen und ersetzt entsprechend keine definitive Diagnose durch einen Spezialisten. Die Erfassung von Entwicklungsrisiken mit Hilfe des DESK 3-6 erfolgt altersspezifisch. Dabei bleiben jedoch die Kinder außen vor, die jünger als 36 oder älter als 83 Monate sind.

Des Weiteren wird die externe Validität der Ergebnisse aufgrund der Ausschlusskriterien limitiert: Die Schlussfolgerungen lassen sich nicht oder nur in eingeschränktem Ausmaß auf Kindergartenkinder mit Behinderung bzw. chronischer Krankheit und mit nicht-deutscher Muttersprache übertragen. Die letztgenannte Limitation ist möglicherweise in M-V weniger wichtig, da hier der Anteil ausländischer Kinder im Alter von drei bis sechs Jahren mit 4,8 % geringer ausfällt als in Gesamtdeutschland (Stand 2015: BRD 9,2 %; Statistisches Bundesamt 2018b, 2018c).

In diesem Zusammenhang ist es weiterhin wichtig, die geringe Response bei der Elternbefragung in Kitas der beiden Landkreise Vorpommern-Greifswald und Nordwestmecklenburg (24,6 %) zur Sprache zu bringen. Die Rücklaufquote des Elternfragebogens blieb unter den Erwartungen und hatte zur Folge, dass nur 611 der gescreenten Kindergartenkinder bildungs-

fernen bzw. bildungsnahen Haushalten zugeordnet werden konnten. Diese vergleichsweise niedrige Fallzahl vermindert die Repräsentativität der Befunde und birgt zugleich das Risiko einer geringeren Anzahl an statistisch signifikanten Ergebnissen (s. u.). Eine Ursache für die geringe Beteiligungsbereitschaft liegt möglicherweise in den abgefragten Informationen: Zur Ermittlung des elterlichen sozioökonomischen Status nach Winkler muss das monatliche Haushaltsnettoeinkommen angegeben werden (Dimensionen/Basisgrößen des sozioökonomischen Status: Bildung, berufliche Stellung, Haushaltsnettoeinkommen; Lange et al. 2007; Winkler und Stolzenberg 1999; siehe Anhang A.4). Eine weitere Einschränkung der Aussagekraft ergibt sich daher durch die mögliche Konfundierung der Non-Response mit einem niedrigeren sozioökonomischen Status. Dieser Bias hätte entsprechend eine Unterrepräsentation bestimmter sozialer Schichten zur Folge.

Der regional angelegte Ansatz des Projekts ist gleichzeitig als Stärke und als Schwäche der Studie anzusehen. Einerseits ermöglicht der lokale Schwerpunkt explizite Erkenntnisse über und fokussierte Förderpläne für Kindergartenkinder in sozialen Brennpunkten der Studienregion. Angesichts der hier hohen Inanspruchnahme von Kitas können mit Hilfe eines Kindergartenscreenings konkrete Angaben zu nahezu allen Kindern in M-V gemacht werden. Andererseits sind Aussagen über Entwicklungsunterschiede und Entwicklungsgefährdungen der Mädchen und Jungen aus ganz Deutschland nur begrenzt möglich. Dies gilt insbesondere in Hinblick auf den Anteil an Kindern, die aus sozial besser gestellten Familien stammen oder die (noch) keine Kindertageseinrichtung besuchen.

Schließlich soll auch der Einfluss der Stichprobengröße auf die statistische Signifikanz der Ergebnisse nicht unerwähnt bleiben: Eine Erhöhung der Fallzahl steigert die Wahrscheinlichkeit, dass ein Effekt statistisch signifikant ist (Cohen 1990; Field 2013). Deutlich wird dies beispielsweise bei der Betrachtung der Entwicklungsunterschiede zwischen Mädchen und Jungen nicht-deutscher Nationalität (vgl. Abschnitt 3.2): Zu beachten ist hier der geringe Stichprobenumfang bei der Beurteilung der sozialen Fähigkeiten und Fertigkeiten ($n = 24$), der statistisch signifikante Geschlechtsunterschiede wenig wahrscheinlich macht. Um Unterschiede besser beurteilen zu können, wurden daher die Effektstärkemaße d bzw. R berechnet.

4.2 Implikationen für Gesundheitsförderung und Prävention

Die durchgeführten geschlechtsspezifischen Analysen untermauern die These, dass es kein klügeres Geschlecht gibt (Halpern 1997, 2012). Dementsprechend sollte die Geschlechtszugehörigkeit eines Kindes nicht als Ausrede, als alleinige Erklärung für Entwicklungsauffälligkeiten oder -verzögerungen dienen. Für die komplexen kindlichen Entwicklungswege existie-

ren keine einfachen Erklärungen, denn diese unterliegen den Wechselwirkungen verschiedener, vielschichtiger Einflussfaktoren (z. B. Eliot 2010; Miller und Halpern 2014; Tremel und Cornelißen 2007; Tröster 2009). Bei der Beurteilung der kindlichen Entwicklung und Gesundheit ist folglich Fingerspitzengefühl gefragt (z.B. Morrow et al. 2012). Andernfalls werden die Prävalenzraten von Entwicklungsgefährdungen bei Jungen mit hoher Wahrscheinlichkeit überschätzt, da sie sich in den ersten Lebensjahren langsamer entfalten als die gleichaltrigen Mädchen (Eliot 2010; Halpern 1997). Erforderlich erscheint daher eine erweiterte, intersektionale, geschlechterbewusste Betrachtungsweise, die gleichzeitig den Blick auf die Stärken und Schwächen, auf die Anliegen und Ansprüche des einzelnen Kindes richtet (Bundesjugendkuratorium 2008; Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2013b; Busche und Cremers 2012; Rohrmann 2016; Smith 2003).

Die Berücksichtigung geschlechtsspezifischer Entwicklungsaufgaben entschärft einerseits die „Jungenkrise“ und ermöglicht andererseits einen Perspektivwechsel: Eine Fokussierung auf das Zusammenspiel der Kontextvariablen und Kenngrößen, die einen Einfluss auf das Aufwachsen von Kindern ausüben, entspricht eher der Realität (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2013b; Oberwöhrmann et al. 2013; Smith 2003). Diese Abkehr vom Schubladendenken, diese Hinwendung zu Heterogenitätsbedingungen vermag vielleicht vor eingeeengten Erwartungshaltungen der Eltern und Erziehenden zu schützen. Um also eine erfolgreiche Entwicklung unbehindert von den Zwängen von Kultur und Klischees zu ermöglichen, sollten stigmatisierende „Scheuklappenperspektiven“ auf Mädchen und Jungen abgelegt werden (Eliot 2010).

Interessant ist in diesem Zusammenhang der Befund, dass die kompetenzspezifischen Differenzen zwischen Mädchen und Jungen aus bildungsnahen Haushalten in unserer Untersuchung stellenweise stärker ausgeprägt waren als bei Kindern aus bildungsfernen Haushalten. Insbesondere im Bereich Feinmotorik sowie Sprache und Kognition wird die differenzierendere Erziehung durch Eltern mit höherem Bildungsstatus deutlich. Die größeren Geschlechtsunterschiede in feinmotorischen Fähigkeiten mögen auf die bessere Verfügbarkeit von Ressourcen und die höhere Bereitschaft zur Unterstützung „mädchentypischer“ Interessen wie Basteln, Zeichnen und Nähen in bildungsnahen Haushalten zurückzuführen sein (Gottschling-Lang et al. 2013). Aber auch eine andere Erklärung wäre denkbar: Die Diskussionen über Jungen als Verlierer und als schwaches Geschlecht besitzen bei Eltern mit niedrigerer Schul- und Berufsausbildung eventuell eine geringere Durchschlagkraft oder sind ihnen weitaus weniger geläufig als den Eltern mit höherem Bildungsstatus. Schließlich sind es eher die Eltern in bildungsnahen Haushalten, die Zeitungen wie Die Zeit oder Nachrichtenmagazine wie Der

Spiegel beziehen, in denen das „Underachievement“ der Jungen vermehrt zur Sprache kommt (vgl. hierzu Hurrelmann und Quenzel 2008; Thimm 2004). Für eine effektive Entwicklungsförderung bedarf es also auch der Ermittlung elterlicher Vorstellungen (ggf. einschließlich elterlicher Vorurteile) über geschlechtsspezifische Unterschiede und deren Ursachen. Dieser Sachverhalt ist ein Beispiel dafür, dass eben nicht nur geringer Bildungsstatus und problematische Soziallage bei der Entwicklung von Strategien für Gesundheitsförderung und Prävention im Fokus der Aufmerksamkeit stehen sollten. Vielmehr muss hier Heterogenität im wahrsten Sinne des Wortes verstanden und verwirklicht werden.

Die Divergenzen zwischen Mädchen und Jungen unterliegen nicht unumstößlichen Gesetzmäßigkeiten, sondern sind stattdessen beeinflussbare Tendenzen, die entscheidend von den diversen Lebenswelten und Lernbedingungen der Heranwachsenden abhängen. Durch die Förderung von Fähigkeiten und Fertigkeiten, die Ergänzung des Erfahrungsspektrums in Kindertageseinrichtungen können Kinder beiderlei Geschlechts gleichermaßen gegen Entwicklungskrisen geimpft werden (Bundesministerium der Finanzen und Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2014). Gleiches gilt für die ausgleichenden Aspekte der Frühintervention im Hinblick auf Milieu und Migration: Nur wo Differenzierungen den Platz von Pauschalisierungen einnehmen, kann die frühzeitige Förderung Früchte tragen (Bundesjugendkuratorium 2008, 2013; Robert Koch-Institut und Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung 2008).

Für die Kindertageseinrichtungen als Bildungs-, Betreuungs- und Erziehungsorte ergibt sich die Herstellung von Chancengerechtigkeit als eine der hauptsächlichen Herausforderungen (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2014; Bundesjugendkuratorium 2008). Dabei sollte das Augenmerk nicht nur auf die „Jungenkatastrophe“ gerichtet, sondern stattdessen das Zusammenwirken zahlreicher Benachteiligungskategorien in den Blick genommen werden (Budde 2008; Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2013b; Busche und Cremers 2012): Die Kindergartenkinder zeichnen sich nicht nur durch ihre unterschiedliche Geschlechtszugehörigkeit, sondern auch durch ihre unterschiedliche körperliche und kognitive Ausstattung, durch ihre Herkunft aus unterschiedlichen Milieulagen und Sozialschichten aus. Einem erfolgreichen Abbau von Disparitäten muss also die Analyse der Verschränkung individueller und struktureller Ungleichheiten vorausgehen.

Früherkennung und Frühintervention sollten sich an den Besonderheiten und Bedürfnissen der Kindergartenkinder ausrichten und die Interaktionen zwischen individuellen Neigungen und institutionellen Anforderungen berücksichtigen (Hasselhorn und Kuger 2014; Tröster 2009). In der Studienregion M-V besteht bezüglich der Schlüsselkompetenzen für den Schulerfolg

ein spezieller Interventionsbedarf: Angesichts der Ergebnisse unserer Analysen sowie der Schuleingangsuntersuchungen (Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales Mecklenburg-Vorpommern 2016) erscheint die Förderung feinmotorischer, sprachlicher und kognitiver Kompetenzen als eine der dringlichsten Aufgaben. Kompetenzspezifische anstelle von geschlechtsspezifischen Strategien sind folglich für die Frühpädagogik in M-V besonders vielversprechend.

Insbesondere im Hinblick auf Kinder aus sozial schlechter gestellten Familien und aus Familien mit Migrationshintergrund sollte die Sprachförderung als Schlüssel zu Teilhabe und Bildungserfolg Beachtung finden (Bundesjugendkuratorium 2013; Hasselhorn und Kuger 2014; Lampert et al. 2010; Oberwöhrmann et al. 2013). Gleichzeitig darf dabei vorschnellen Verurteilungen kein Vorschub geleistet werden. Für eine angemessene Analyse des kindlichen Entwicklungsstands und Förderbedarfs besitzen mehrdimensionale Betrachtungen und weitere Differenzierungen, beispielsweise nach religiösem und ethnischem Hintergrund, kulturellem und sozialem Milieu, Muttersprache und Lebenssituation (Lange et al. 2007), entscheidende Bedeutung. Generalisierungen in Bezug auf die Variablen Bildungshintergrund oder Migrationsstatus sind schwierig, auch hinsichtlich der Geschlechtsunterschiede in der Prävalenz von Entwicklungsgefährdungen. So weisen Oberwöhrmann et al. (2013) darauf hin, dass sich ein Migrationshintergrund *potenziell* verstärkend auf kindliche Entwicklungsrisiken auswirken kann, per se aber nicht als ein eigenständiger Risikofaktor für Entwicklungsauffälligkeiten anzusehen ist. Die Kindertageseinrichtungen bieten sich als außerfamiliäre Lernorte an, die eine verbesserte gesellschaftliche Integration und eine lebensweltspezifische individuelle Förderung der Kinder aus Risikolagen ermöglichen können (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2014; Bundesjugendkuratorium 2008; Bundesministerium der Finanzen und Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2014; Robert Koch-Institut und Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung 2008). Der Ausbau an Betreuungsplätzen sowie deren Inanspruchnahme sollten also auf dem Weg zu mehr Chancengerechtigkeit im Interesse von Bildungs-, Familien- und Sozialpolitik liegen (Bock-Famulla et al. 2015; Gottschling-Lang et al. 2016).

In diesem Zusammenhang ist zu begrüßen, dass die Regierung des Landes M-V mit der Novellierung des Kindertagesförderungsgesetzes (KiföG M-V; Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales Mecklenburg-Vorpommern 2010, 2017) bereits die Rahmenbedingungen für eine effektive Vorbeugung von Entwicklungsverzögerungen geschaffen hat (Franze et al. 2012; Franze et al. 2013a). Diese Regierungsmaßnahme erleichtert gezielte individuelle Interventionen, die den Weg zu gleichen Startchancen im Sinne primärer und sekundärer Prä-

vention ebnen (Hasselhorn und Kuger 2014). Die Durchführung des DESK 3-6 in den Kitas bildet dabei die evidenzbasierte Grundlage für die Fördermaßnahmen (Franze et al. 2012; Franze et al. 2013b), um so Ergebnisse der Präventionsforschung in die Gesetzgebung zu integrieren und eine wissenschaftliche Prozessbegleitung in den Kitas zu gewährleisten (Gottschling et al. 2012). Durch das Entwicklungsscreening können noch vor Schulbeginn Auffälligkeiten aufgedeckt werden (Kliche et al. 2009; Tröster 2009), was die optimale Förderung der Schulfähigkeit ermöglicht (Faust und Roßbach 2014). Für einen erfolgreichen Start ins Schulleben benötigt jedes Kind die gleichen Kernkompetenzen, die durch das DESK 3-6 grundsätzlich auch auf der Grundlage *geschlechtsinsensibler* Gesamtnormen erfasst werden. Dabei dürfen nur nicht die individuellen Bildungsbiographien und Bildungsbedingungen aus dem Blickfeld geraten (Budde 2008; Bundesjugendkuratorium 2009; Stamm 2008), die durch Geschlecht und Gender, Schichtzugehörigkeit und Bildungshintergrund, Migrationsgeschichte und Stigmatisierungserfahrungen geprägt werden.

Kompetenzspezifische, kompensatorische, kultursensible Präventionsansätze sollten neben den Betreuungseinrichtungen auch andere Erziehungspartner einbeziehen (Hasselhorn und Kuger 2014): Kommunikation und Kooperation von Eltern, Erziehenden und externen Fachkräften sind erforderlich, um so konstruktiv zur Chancengerechtigkeit und zur Kindergesundheit beizutragen (Franze et al. 2013a; Gottschling et al. 2012; Gottschling-Lang et al. 2014).

4.3 Implikationen für das Erziehungswesen

Ein aktuelles Augenmerk des Diskurses um Geschlecht und Gleichstellung liegt auf angeblich gravierenden Geschlechtergefällen, die durch die geschlechtsspezifisch geprägte Gesellschaft betont, ja beinahe besiegelt werden (Bundesjugendkuratorium 2009; Eliot 2010). Die divergenten Entwicklungswege für Mädchen und Jungen zeigen sich schon im Vorschulalter – nicht zuletzt, weil Eltern und Erziehende, und die Gesellschaft im Großen und Ganzen, kulturelle Klischees zementieren (z. B. Bem 1983; Eliot 2010; Halpern 1997, 2012; Hartley und Sutton 2013; Meland et al. 2015; Miller und Halpern 2014; Rohrman 2009; Wolter et al. 2015).

Im Zusammenhang mit der Leistungsbilanz, dem Leistungsabfall der Jungen wird immer wieder die Forderung nach mehr männlichen Fachkräften in den Betreuungseinrichtungen laut (z. B. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2013a, Gottschling-Lang et al. 2016; Rohrman 2009). „Mehr Männer in Kitas“, so der Titel eines Modellprogramms des Europäischen Sozialfonds für Deutschland (2010), sollen als Bezugspersonen und Vorbilder die männliche Identifikationsentwicklung unterstützen und ein Gegengewicht zur Domi-

nanz der Frauen bilden (Rohrmann 2009). Im Hinblick auf die vermehrte Verfügbarkeit verschiedener Rollenmodelle und Lebenswelten an den Bildungs-, Betreuungs- und Erziehungs-orten ist eine Erhöhung des Anteils an männlichen Pädagogen plausibel (Bundesjugendkuratorium 2009). Die Relevanz von männlichen Fachkräften für die Erfolge oder Misserfolge von Jungen sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt allerdings noch weitgehend spekulativ (Budde 2008; Bundesjugendkuratorium 2009; Quenzel und Hurrelmann 2010), die Fragen nach den Vor- und Nachteilen, den Chancen und Risiken der Feminisierung in den Kindertageseinrichtungen noch weitgehend unbeantwortet (Aktionsrat Bildung 2009). Aus diesem Grund erscheint eine allgemeine Aufstockung der personellen Kapazitäten (Bock-Famulla et al. 2015), eine grundsätzliche gesellschaftliche Aufwertung des Berufs der Erziehenden sowie seine weitere Professionalisierung (Aktionsrat Bildung 2008) und nicht zuletzt eine verstärkte Vermittlung von Genderwissen (Budde 2008) vielversprechender als eine bloße Verstärkung des Männeranteils. Diese Maßnahme mutet eher kurzsichtig an und kann kaum die Lösung für die komplexen Fragestellungen rund um kindliche Entwicklung und Entwicklungsverzögerungen darstellen. Das Geschlecht, ebenso wie die damit verbundenen Rollenbilder, Erwartungshaltungen und Verhaltensweisen, ist letztlich nur ein Einflussfaktor im Mosaik der Erziehung und Entwicklung. Mit der Sensibilität für Geschlecht und Gender und mit der Auseinandersetzungsbereitschaft mit persönlichen und gesellschaftlichen Rollenverständnissen können Kinder beiderlei Geschlechts sowohl von weiblichen als auch von männlichen Fachkräften gefördert und gefordert werden.

Vor diesem Hintergrund erscheint es außerdem unerlässlich, dem Einfluss von Geschlechtercodes auf Kindergartenkinder besondere Beachtung zu schenken (Focks 2016; Rohrmann 2016). Aspekte der Genderkompetenz und der Genderexpertise („Gender Training“) sollten also in der Ausbildung pädagogischen Personals einen festen Platz einnehmen (Budde 2008; Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2013a, 2013b; Chick et al. 2002; Focks 2016; Kubandt 2016; Rohrmann 2003, 2009; Rohrmann und Wanzeck-Sielert 2014). Zur Entschärfung des Geschlechterdiskurses ist eine differenzierte Betrachtung von Geschlecht und Gender von allen Akteuren, bei allen Entscheidungsprozessen und auf allen Ebenen vonnöten (Rohrmann 2003). Sensibilisierung, Selbstreflexion und Supervision sind dabei die obligatorischen Voraussetzungen für Veränderungen hin zu mehr Geschlechterbewusstsein (Aktionsrat Bildung 2009). Durch die Auseinandersetzung mit gängigen Geschlechterstereotypen, mit ihrer Tragweite und ihrer Unschärfe, können selbsterfüllende Prophezeiungen und übertriebene Vereinfachungen vermieden werden. An die Stelle einer starren, strikten Mädchen- und Jungentypik tritt dann ein Nebeneinander von Stärken und

Schwächen für beide Geschlechter gleichermaßen (Stamm 2008), das durch die immerwährenden Wechselwirkungen zwischen Anlage und Umwelt bedingt und beeinflusst wird (Eagly und Wood 2013; Eliot 2011; Miller und Halpern 2014).

Für eine erfolgreiche Umsetzung der Geschlechtergleichstellung und Geschlechtergerechtigkeit sollten somit die Geschlechterverhältnisse ganz genau betrachtet und beurteilt werden. Die Dramatisierung der „Jungenkrise“, der „Jungenkatastrophe“ gilt es durch differenzierende Diskurse zu dämpfen (Budde et al. 2008; Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2013b; Smith 2003; Stamm 2008; Tremel und Cornelißen 2007). Im Sinne der Strategie des „Gender Mainstreaming“ (World Conference on Women 1996; Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2016) sind alle pädagogischen Akteure angehalten, geschlechtliche Identitätsvorstellungen zu vervollkommen, eine geschlechtergerechte Verteilung verfügbarer Ressourcen zu realisieren und Genderwissen unter Eltern, Erziehenden und Kindergartenkindern zu vermehren und zu vertiefen (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2002, 2013a, 2013b; Helming und Schäfer 2006; Scambor und Krabel 2008). Beim Blick durch die „Gender-Brille“ dürfen dennoch die Verstrickung verschiedener Ungleichheitsfaktoren und die Individualität des einzelnen Kindes nicht vergessen werden (Aktionsrat Bildung 2009; Bundesjugendkuratorium 2009): Die Divergenzen in den Bildungs- und Entwicklungswegen von Mädchen und Jungen sind schließlich nicht monokausal, sondern multidimensional zu erklären.

Die Komplexität kindlicher Lebens- und Lernwelten erfordert eine Erweiterung des „Gender Mainstreaming“ (Bundesjugendkuratorium 2009), das aktuell den Fokus zu stark auf die Jungenförderung in schulischen Belangen und die Frauenförderung in Karriereangelegenheiten legt: Das Verschiedenheits-, Vielfalts- oder Verschiedenartigkeitsmanagement (engl. „Managing Diversity“) muss mehr und mehr ins Blickfeld geraten, um Behinderungen durch Begriffe und Bilder von Geschlechtstypisierung gewissenhaft zu umgehen und in angemessener Art und Weise auf ethnische und soziale Herkunft Rücksicht zu nehmen. Ein Fokus der Frühpädagogik auf Individualität und Inklusion scheint entsprechend erfolgversprechend, um dem dreifachen Auftrag von Bildung, Betreuung und Erziehung gerecht zu werden (Bundesjugendkuratorium 2008) – auch in Bezug auf Aspekte des Ausgleichs und des Aufholens. Jedem Mädchen und jedem Jungen bietet der Besuch einer Betreuungseinrichtung die Gelegenheit zu gesellschaftlicher Teilhabe, zu frühen familienergänzenden Erlebnissen, wodurch Unterschiede und Ungleichheiten vermindert werden können (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2012, 2014; Bundesjugendkuratorium 2008, 2013; Bundesministerium der Finanzen und Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2014).

Die wissenschaftliche Weiterbildung und Weiterqualifikation der frühpädagogischen Fachkräfte dient dabei als unverzichtbare Grundlage, um den Kindergartenalltag und die Kommunikationsstrukturen diversitätsbewusst zu gestalten (Fröhlich-Gildhoff et al. 2014): Für den Abbau von Ungleichheiten an den Bildungs-, Betreuungs- und Erziehungsorten braucht es breite Interventionsansätze und bestmögliche Förderbedingungen (Hasselhorn und Kuger 2014; Tröster 2009). Für den Ausgleich von verschiedenartigen Nachteilen braucht es subjektorientierte Strategien, die strukturellen sowie kulturellen Kontexten besondere Beachtung schenken (Bundesjugendkuratorium 2009; Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2013b; Busche und Cremers 2012). Für die Bekämpfung von gedanklichen und gesellschaftlichen „Zwangsjacken“ braucht es professionelle Offenheit und pädagogische Kompetenz (Bundesjugendkuratorium 2013).

Der Umgang mit Verschiedenheit und Vielfältigkeit ist indes Aufgabe der gesamten Gesellschaft (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2014) und nicht nur der Kindertageseinrichtungen – diese Querschnittsaufgabe geht also alle an, einschließlich der Bildungs-, Familien- und Sozialpolitik. Die Verwirklichung von gelebter Vielfalt verlangt einen quantitativen und qualitativen Ausbau der Frühpädagogik, eine positive und produktive Zusammenarbeit von Erziehenden und Eltern (Bundesjugendkuratorium 2008) und einen aufmerksamen und achtsamen Blick für die Besonderheiten des einzelnen Kindes. Dank der neuro-kognitiven Plastizität lassen sich unter Einnahme einer individuumszentrierten, intersektionalen, biopsychosozialen Perspektive bereits bei Kindergartenkindern die Differenzen nicht nur im Hinblick auf Geschlecht und Gender, sondern auch auf Ethnizität und Milieu verringern.

4.4 Fazit

Die Untersuchungsergebnisse unterstreichen die Komplexität der Kindesentwicklung und die Individualität des Interventionsbedarfs: Der *geschlechtsspezifische* Blick auf die Entwicklung ergab ein buntes Bild – ohne „Supergirls“ oder „Underachiever“. Heterogenität herrschte vor, Geschlechtsunterschiede waren mit Blick auf die Effektstärken im Großen und Ganzen vernachlässigbar.

Die Berücksichtigung der Geschlechtsspezifika bei der Beurteilung der Kindergartenkinder kann entsprechend einen erheblichen Beitrag zur Chancengerechtigkeit leisten, indem die Koexistenz von Stärken und Schwächen innerhalb beider Geschlechter belegt und betont wird. Statt schon im Kindergarten(alter) die Geschlechter gegeneinander auszuspielen, sollten deshalb differenziert die individuellen Bedürfnisse und Besonderheiten in den Blick genom-

men werden. Für frühzeitige Förderung und Frühintervention in M-V, wenn nicht gar in ganz Deutschland, erscheint ein individuumszentrierter Fokus auf Fähigkeiten und Fertigkeiten statt allein auf Geschlecht und Gender vielversprechend. Hierbei sollten geschlechtssensible Ansätze nicht als geschlechtsstrennende Förderkonzepte missverstanden werden. Im Gegenteil: Geschlechterbewusste und geschlechtergerechte Erziehung versucht vor allem, die Kompetenzen und Bedürfnisse des individuellen Kindes in den Blick zu nehmen (vgl. Focks 2016; Rohrmann 2016) und umfasst daher immer auch Aspekte der Inklusion, Individualität und Diversität. Vorrangiges Ziel sollte deshalb stets sein, jedem Mädchen und jedem Jungen einen gesunden und glücklichen Start ins Schulleben zu ermöglichen. Eltern und Erziehende, externe Kooperationspartner der Kindertageseinrichtungen und Politiker müssen Hand in Hand arbeiten, damit Kinder sich erfolgreich entwickeln können – unbehindert von verschiedensten Vorurteilen, sei es in Sachen Geschlecht, Ethnizität oder Milieu.

Künftige Studien sollten unsere Ergebnisse und Erkenntnisse anhand unterschiedlicher Stichproben und Settings überprüfen. Ein besonderer Bedarf an fundierter Forschung besteht dabei in Bezug auf Kinder mit Behinderung bzw. chronischer Krankheit und mit nicht-deutscher Muttersprache. Auch Kinder, die aus sozial bessergestellten Familien stammen und die (noch) keine Kindertageseinrichtung besuchen, sollten in Studien zur Geschlechterspezifität und Genderthematik besondere Beachtung finden.

Des Weiteren wäre eine erneute, erfolgreichere Elternbefragung mit einer Response von über 90 % wünschenswert. In diesem Zusammenhang könnten außerdem andere Moderator- und Kontextvariablen wie Parenting bzw. Parental Stress (elterlicher Erziehungsstil bzw. elterlicher Stress) erhoben und einbezogen werden, um so auch innerhalb der drei Sozialschichtgruppen (niedriger, mittlerer und hoher sozioökonomischer Status) detaillierter differenzieren zu können. Sinnvoll scheint grundsätzlich, das Zusammenspiel von verschiedenen Einflussfaktoren in der frühkindlichen Entwicklung und Erziehung aus einer biopsychosozialen Perspektive zu erörtern. Mit Hilfe von Längsschnittuntersuchungen lassen sich weiterhin die Wirksamkeit der eingeleiteten Fördermaßnahmen sowie die Stabilität der berichteten Effekte evaluieren.

Differenzierte, detaillierte Untersuchungen zu Entwicklungsunterschieden zwischen Mädchen und Jungen helfen hoffentlich zukünftig dabei, einerseits die Geschlechtergleichstellung, das Geschlechterbewusstsein im Sinne des „Gender Mainstreaming“ zu stärken und andererseits die Geschlechterstereotypen, die Geschlechterblindheit zu schwächen.

„Das menschliche Gehirn ist ein erstaunliches Organ, doch keine seiner bemerkenswerten Fähigkeiten ist auf das eine oder andere Geschlecht beschränkt. Jeder Junge und jedes Mädchen verdient die Chance, unbehindert von Geschlecht, kultureller Herkunft oder anderen gesellschaftlichen Vorurteilen die ganze Breite seiner Möglichkeiten zu entwickeln. Wenn wir es zustande bringen, die noch bestehenden Schranken niederzureißen, indem wir uns aktiver mit den Geschlechterdifferenzen auseinandersetzen, können wir alle nur gewinnen.“ (Eliot 2010, S. 485)

5. Zusammenfassung

Hintergrund

Geschlecht und Gender sind nicht nebensächlich, sondern spielen eine relevante Rolle in der kindlichen Entwicklung, Erziehung und Gesundheit. Die Diskurse um Geschlecht und Gleichstellung lassen hingegen häufig den durchschnittlichen Reifungsvorsprung der Mädchen außer Acht. Auf diese Weise wird die Kluft zwischen den Geschlechtern bereits im Vorschulalter in beunruhigendem Maße betont. Durch die dichotome Geschlechterperspektive geraten außerdem andere entscheidende Einflussfaktoren wie die soziale und die ethnische Herkunft der Kinder in den Hintergrund. Diese Dissertation setzt den Schwerpunkt daher auf eine angemessene Analyse der Kategorie Geschlecht in ihrer immerwährenden Interaktion mit Anlage und Umwelt.

Methoden

Die Betrachtungen beruhen auf Daten zu $N = 6.447$ Kindergartenkindern aus Mecklenburg-Vorpommern (M-V), die im Rahmen der kontrollierten prospektiven Kohortenstudie „Summative Evaluation KiföG M-V“ erhoben wurden. Zur Einschätzung kindlicher Kompetenzen kam das „Dortmunder Entwicklungsscreening für den Kindergarten“ (DESK 3-6) zur Anwendung; weiterhin wurde ein Elternfragebogen zur Erhebung des Sozialstatus eingesetzt. Auf der Grundlage *geschlechtsinsensibler* Normen erfolgte die Ermittlung kompetenzspezifischer Geschlechtsunterschiede in Abhängigkeit vom Kindesalter, vom Bildungshintergrund und vom Migrationsstatus. *Geschlechtsspezifische* Normen fanden anschließend Anwendung für die erneute Errechnung der Screeningbefunde von $n = 4.251$ Kindern im Alter von 48 bis 83 Monaten. Das Effektstärkemaß Cohen's d diente dabei der Beurteilung der praktischen Relevanz der Geschlechterdifferenzen.

Ergebnisse

Unter Anwendung der *geschlechtsinsensiblen* Gesamtnormen schnitten die Jungen jeden Alters schlechter ab – in allen Entwicklungsbereichen und unabhängig vom Kindesalter, vom Bildungshintergrund und vom Migrationsstatus manifestierten sich stets Geschlechtsunterschiede zugunsten der Mädchen. Diese Differenzen vergrößerten sich meist mit zunehmendem Alter und waren stellenweise stärker ausgeprägt bei Kindern aus bildungsnahen Elternhäusern bzw. bei Kindern nicht-deutscher Nationalität. Analysen auf der Grundlage *geschlechtsspezifischer* Normen ergaben allerdings ein andersartiges, buntes Bild und keine

konsistenten Vorteile für ein Geschlecht: Die Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen waren alles in allem nicht pädagogisch und praktisch bedeutsam, die Stärken und Schwächen geschlechtstypisch, aber nicht geschlechtsspezifisch verteilt. Die Berücksichtigung geschlechtsbedingter Besonderheiten hatte auch auf die Ermittlung von Entwicklungsrisiken im feinmotorischen und im psychosozialen Bereich einen Einfluss: Die Prävalenzraten wurden dabei durch die *geschlechtsinsensiblen* Normen für Mädchen mehrheitlich unterschätzt, für Jungen überschätzt.

Schlussfolgerungen

Die besondere Beachtung geschlechtsspezifischer Entwicklungsaufgaben und Entwicklungsbedingungen entschärft einerseits die „Jungenkrise“ und ermöglicht andererseits eine erweiterte, eine biopsychosoziale Perspektive: Die Unterschiede in den Lernwelten und Lebenswegen von Mädchen und Jungen sind nicht monokausal, sondern multidimensional zu erklären. Statt die Geschlechter gegeneinander auszuspielen, sollte deshalb das Augenmerk auf der Koexistenz von Stärken und Schwächen innerhalb der Geschlechter liegen. Differenzierungen und Diversitäten müssen dringend den Platz von Pauschalisierungen einnehmen, um Behinderungen durch Begriffe und Bilder von Geschlecht gewissenhaft zu umgehen und in angemessener Art und Weise auf ethnische und soziale Herkunft Rücksicht zu nehmen. Im Sinne der Strategien des „Gender Mainstreaming“ und „Managing Diversity“ werden so intersektionale, interdisziplinäre Maßnahmen für mehr Chancengleichheit ins Rollen gebracht. Für frühzeitige Förderung und Frühintervention erscheint entsprechend ein Fokus auf Fähigkeiten und Fertigkeiten statt allein auf Geschlecht und Gender vielversprechend. Kompetenzspezifische, kompensatorische, kultursensible Präventionsansätze bieten die beste Chance, bereits bei Kindergartenkindern die Divergenzen nicht nur im Hinblick auf Geschlecht und Gender, sondern auch auf Ethnizität und Milieu zu verringern.

6. Literaturverzeichnis

Aktionsrat Bildung (2009): Geschlechterdifferenzen im Bildungssystem. vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V. 1. Auflage. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / GWV Fachverlage (Jahresgutachten, 2009).

Asendorpf, J. B.; Neyer, F. J. (2012): Psychologie der Persönlichkeit. 5., vollständig überarbeitete Auflage. 2012. Berlin, Heidelberg: Springer (Springer-Lehrbuch).

Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2012): Bildung in Deutschland 2012. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur kulturellen Bildung im Lebenslauf. Online verfügbar unter <https://www.bildungsbericht.de/de/bildungsberichte-seit-2006/bildungsbericht-2012/pdf-bildungsbericht-2012/bb-2012.pdf>, zuletzt geprüft am 08.01.2018.

Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2014): Bildung in Deutschland 2014. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur Bildung von Menschen mit Behinderungen. Online verfügbar unter <https://www.bildungsbericht.de/de/bildungsberichte-seit-2006/bildungsbericht-2014/pdf-bildungsbericht-2014/bb-2014.pdf>, zuletzt geprüft am 08.01.2018.

Bem, S. L. (1983): Gender Schema Theory and Its Implications for Child Development: Raising Gender-Aschematic Children in a Gender-Schematic Society. In: *Signs: Journal of Women in Culture and Society* 8 (4), S. 598–616. DOI: 10.1086/493998.

Berger, K. S. (2014): The developing person through the life span. 9. Auflage. New York: Worth Publishers.

Beuster, F. (2006): Die Jungenkatastrophe. Das überforderte Geschlecht. Originalausgabe. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt-Taschenbuch-Verlag (Rororo).

Bigler, R. S.; Liben, L. S. (2007): Developmental Intergroup Theory: Explaining and Reducing Children's Social Stereotyping and Prejudice. In: *Current Directions in Psychological Science* 16 (3), S. 162–166. DOI: 10.1111/j.1467-8721.2007.00496.x.

Bock-Famulla, K.; Lange, J.; Strunz, E. (2015): Länderreport Frühkindliche Bildungssysteme 2015. Transparenz schaffen - Governance stärken. 1. Auflage. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.

- Briley, D. A.; Tucker-Drob, E. M. (2014): Genetic and environmental continuity in personality development: a meta-analysis. In: *Psychological Bulletin* 140 (5), S. 1303–1331. DOI: 10.1037/a0037091.
- Brownhill, S. (2015): The 'brave' man in the early years (0–8): defining the 'role model'. In: *European Early Childhood Education Research Journal* 23 (3), S. 370–379. DOI: 10.1080/1350293X.2015.1043811.
- Buchmann, C.; DiPrete, T. A.; McDaniel, A. (2008): Gender Inequalities in Education. In: *Annual Review of Sociology* 34 (1), S. 319–337. DOI: 10.1146/annurev.soc.34.040507.134719.
- Budde, J. (2008): Bildungs(miss)erfolge von Jungen und Berufswahlverhalten bei Jungen/männlichen Jugendlichen. Hg. v. Bundesministerium für Bildung und Forschung. Bonn, Berlin. Online verfügbar unter https://www.schule.at/fileadmin/DAM/Gegenstandsportale/Gender_und_Bildung/Dateien/Bildungsmisserfolg.pdf, zuletzt geprüft am 08.01.2018.
- Bundesagentur für Arbeit (2017): Arbeitslose nach Rechtskreisen (Monatszahlen). Deutschland, West/Ost, Länder und Agenturen für Arbeit. Dezember 2017. Online verfügbar unter <https://statistik.arbeitsagentur.de/Navigation/Statistik/Statistik-nach-Themen/Arbeitslose-und-gemeldetes-Stellenangebot/Arbeitslose/Arbeitslose-Nav.html>, zuletzt geprüft am 08.01.2018.
- Bundesjugendkuratorium (2008): Zukunftsfähigkeit von Kindertageseinrichtungen. Stellungnahme des Bundesjugendkuratoriums. Deutsches Jugendinstitut e. V. Online verfügbar unter http://www.bundesjugendkuratorium.de/assets/pdf/press/bjk_2008_2_stellungnahme_zukunftsaehigeKitas.pdf, zuletzt geprüft am 08.01.2018.
- Bundesjugendkuratorium (2009): Schlaue Mädchen – Dumme Jungen? Gegen Verkürzungen im aktuellen Geschlechterdiskurs. Stellungnahme des Bundesjugendkuratoriums. Deutsches Jugendinstitut e. V. Online verfügbar unter http://www.bundesjugendkuratorium.de/assets/pdf/press/bjk_2009_4_stellungnahme_gender.pdf, zuletzt geprüft am 08.01.2018.
- Bundesjugendkuratorium (2013): Migration unter der Lupe. Der ambivalente Umgang mit einem gesellschaftlichen Thema in der Kinder- und Jugendhilfe. Stellungnahme des Bundesjugendkuratoriums. Deutsches Jugendinstitut e. V. Online verfügbar unter http://www.bundesjugendkuratorium.de/assets/pdf/press/Stellungnahme_Migration_81113.pdf, zuletzt geprüft am 08.01.2018.

Bundesministerium der Finanzen; Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2014): Gesamtevaluation der ehe- und familienbezogenen Maßnahmen und Leistungen in Deutschland. Endbericht. Berlin. Online verfügbar unter <https://www.bmfsfj.de/blob/73850/1cea4bc07edb6697571c03c739ece52f/gesamtevaluation-endbericht-data.pdf>, zuletzt geprüft am 08.01.2018.

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2002): Elfter Kinder- und Jugendbericht. Bericht über die Lebenssituation junger Menschen und die Leistungen der Kinder- und Jugendhilfe in Deutschland. Online verfügbar unter <https://www.bmfsfj.de/blob/94598/92135291ed6ca273285998211782bfa1/prm-18653-broschure-elfter-kinder--und-j-data.pdf>, zuletzt geprüft am 08.01.2018.

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2013b): Jungen und ihre Lebenswelten – Vielfalt als Chance und Herausforderung. Bericht des Beirats Jungenpolitik. Online verfügbar unter <http://www.bmfsfj.de/RedaktionBMFSFJ/Broschuerenstelle/Pdf-Anlagen/Jungen-und-ihre-Lebenswelten-Bericht-Beirat-Jungenpolitik,property=pdf,bereich=bmfsfj,sprache=de,rwb=true.pdf>, zuletzt geprüft am 08.01.2018.

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2013a): Neue Wege – Gleiche Chancen. Gleichstellung von Frauen und Männern im Lebensverlauf. Erster Gleichstellungsbericht. Online verfügbar unter <https://www.bmfsfj.de/blob/93682/516981ae0ea6450bf4cef0e8685eecda/erster-gleichstellungsbericht-neue-wege-gleiche-chancen-data.pdf>, zuletzt geprüft am 08.01.2018.

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2014): Vielfalt als Chance einer modernen Gesellschaft. Pressemitteilung, 03.06.2014. Online verfügbar unter <http://www.bmfsfj.de/BMFSFJ/Presse/pressemitteilungen,did=207656.html>, zuletzt geprüft am 08.01.2018.

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2016): Strategie "Gender Mainstreaming". Online verfügbar unter <http://www.bmfsfj.de/BMFSFJ/gleichstellung,did=192702.html>, zuletzt geprüft am 08.01.2018.

Burger, K. (2010): How does early childhood care and education affect cognitive development? An international review of the effects of early interventions for children from different social backgrounds. In: *Early Childhood Research Quarterly* 25 (2), S. 140–165. DOI: 10.1016/j.ecresq.2009.11.001.

- Büttner, C.; Dittmann, M. (1992): *Brave Mädchen, böse Buben? Erziehung zur Geschlechtsidentität in Kindergarten und Grundschule*. Weinheim: Beltz (Beltz Praxis).
- Cahill, L. (2006): Why sex matters for neuroscience. In: *Nature Reviews Neuroscience* 7 (6), S. 477–484. DOI: 10.1038/nrn1909.
- Chick, K. A.; Heilman-Houser, R. A.; Hunter, M. W. (2002): The Impact of Child Care on Gender Role Development and Gender Stereotypes. In: *Early Childhood Education Journal* 29 (3), S. 149–154. DOI: 10.1023/A:1014528424032.
- Cohen, J. (1988): *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 2. Auflage. Hillsdale, N.J.: L. Erlbaum Associates.
- Cohen, J. (1990): Things I have learned (so far). In: *American Psychologist* 45 (12), S. 1304–1312. DOI: 10.1037/0003-066X.45.12.1304.
- Cornelißen, W. (2005): *Gender-Datenreport. 1. Datenreport zur Gleichstellung von Frauen und Männern in der Bundesrepublik Deutschland*. München: Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend.
- Cosgrove, K. P.; Mazure, C. M.; Staley, J. K. (2007): Evolving knowledge of sex differences in brain structure, function, and chemistry. *Biological Psychiatry*, 62(8), S. 847–855. DOI: 10.1016/j.biopsych.2007.03.001.
- Duncan, G. J.; Dowsett, C. J.; Claessens, A.; Magnuson, K.; Huston, A. C.; Klebanov, P. et al. (2007): School readiness and later achievement. In: *Developmental Psychology* 43 (6), S. 1428–1446. DOI: 10.1037/0012-1649.43.6.1428.
- Eagly, A. H.; Wood, W. (2013): The Nature-Nurture Debates: 25 Years of Challenges in Understanding the Psychology of Gender. In: *Perspectives on Psychological Science* 8 (3), S. 340–357. DOI: 10.1177/1745691613484767.
- Eliot, L. (2001): *Was geht da drinnen vor? Die Gehirnentwicklung in den ersten fünf Lebensjahren*. Berlin: Berlin-Verlag.
- Eliot, L. (2010): *Wie verschieden sind sie? Die Gehirnentwicklung bei Mädchen und Jungen*. Berlin: Berlin-Verlag.
- Eliot, L. (2011): The trouble with sex differences. In: *Neuron* 72 (6), S. 895–898. DOI: 10.1016/j.neuron.2011.12.001.
- Europäischer Sozialfonds für Deutschland (2010). *MEHR Männer in Kitas*. Online verfügbar unter <http://www.esf.de/portal/DE/Ueber-den-ESF/Geschichte-des-ESF/Foerderperiode-2007->

2013/ESF-Programme/Programme/2010_07_28_programm_maenner_in_kitas.html, zuletzt geprüft am 08.01.2018.

Faul, F.; Erdfelder, E.; Lang, A.-G.; Buchner, A. (2007): G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. In: *Behavior Research Methods* 39, S. 175–191. DOI: 10.3758/BF03193146.

Faust, G.; Roßbach, H.-G. (2014): Herkunft und Bildungserfolg beim Übergang vom Kindergarten in die Grundschule. In: K. Maaz, M. Neumann und J. Baumert (Hg.): Herkunft und Bildungserfolg von der frühen Kindheit bis ins Erwachsenenalter. Forschungsstand und Interventionsmöglichkeiten aus interdisziplinärer Perspektive. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden (Zeitschrift für Erziehungswissenschaft - Sonderheft), S. 119–140.

Field, A. P. (2013): Discovering statistics using IBM SPSS Statistics. 4. Auflage. London: SAGE Publications Ltd.

Focks, P. (2016): Geschlechterbewusste Pädagogik in der Kindheit. In: *Frühe Kindheit* 4, S. 36–43. Online verfügbar unter: http://www.fruehe-kindheit-online.de/product_info.php?info=p301_fruehe-kindheit-nr--4-16.html, zuletzt geprüft am 05.01.2018.

Franze, M.; Gottschling, A.; Hoffmann, W. (2010): Das Dortmunder Entwicklungsscreening für den Kindergarten (DESK 3–6) als Basis gezielter individueller Förderung in Kindertageseinrichtungen in Mecklenburg-Vorpommern. In: *Bundesgesundheitsblatt* 53 (12), S. 1290–1297. DOI: 10.1007/s00103-010-1168-y.

Franze, M.; Gottschling, A.; Hoffmann, W. (2012): Kinder in Kitas in Mecklenburg-Vorpommern gezielt und evidenzbasiert fördern – Das Projekt "Summative Evaluation KiföG M-V". In: *Impulse für Gesundheitsförderung* 76 (3), S. 27. Online verfügbar unter <http://www.gesundheit-nds.de/CMS/images/stories/PDFs/LVG-Zeitschrift-Nr76-Web.pdf>, zuletzt geprüft am 08.01.2018.

Franze, M.; Gottschling-Lang, A.; Hoffmann, W. (2013b): Evaluation der Novellierung des Kindertagesförderungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern (KiföG M-V) durch das Projekt „Summative Evaluation KiföG M-V“. Ergebnisse des ersten Messzeitpunkts (Poster). 8. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Epidemiologie (DGEpi) und 1. Internationales LIFE-Symposium, Leipzig, 25.09.2013. In: Abstractband 8. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Epidemiologie (DGEpi) und 1. Internationales LIFE-Symposium. 8. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Epidemiologie (DGEpi) und 1. Internationales

LIFE-Symposium. Leipzig, 24.-27.09.2013. Deutsche Gesellschaft für Epidemiologie (DGEpi).

Franze, M.; Gottschling-Lang, A.; Hoffmann, W. (2013a): Gesundheitsförderung und Prävention durch Früherkennung in Kindertageseinrichtungen als sozialmedizinische Aufgabe. In: J. G. Gostomzyk (Hg.): Angewandte Sozialmedizin. Handbuch für Weiterbildung und Praxis. 22. Ergänzungslieferung 6/13. 22. Auflage. Heidelberg: Ecomed MEDIZIN, S. 2–25.

Fröhlich-Gildhoff, K.; Weltzien, D.; Kirstein, N.; Pietsch, S.; Rauh, K. (2014): Kompetenzen früh-/kindheitspädagogischer Fachkräfte im Spannungsfeld von normativen Vorgaben und Praxis. Expertise. Zentrum für Kinder- und Jugendforschung im Forschungs- und Innovationsverbund FIVE e.V. Evangelische Hochschule Freiburg. Online verfügbar unter http://www.fruehe-chancen.de/fileadmin/PDF/Archiv/Expertise_Kompetenzen_final.pdf, zuletzt geprüft am 08.01.2018.

Gottschling, A.; Franze, M.; Hoffmann, W. (2012): Entwicklungsverzögerungen bei Kindern in Kindertagesstätten und Einschulern. Ein Screeningverfahren als Grundlage der bedarfsgerechten Planung von gezielter individueller Förderung in Mecklenburg-Vorpommern. In: *Deutsches Ärzteblatt* 109 (7), S. 308–309. Online verfügbar unter <http://www.aerzteblatt.de/archiv/123660>, zuletzt geprüft am 08.01.2018.

Gottschling-Lang, A.; Franze, M.; Hoffmann, W. (2013): Associations of Motor Developmental Risks with the Socioeconomic Status of Preschool Children in North-Eastern Germany. In: *Child Development Research* 2013 (2008-3), S. 1–6. DOI: 10.1155/2013/790524.

Gottschling-Lang, A.; Franze, M.; Hoffmann, W. (2014): Gezielte individuelle Förderung von 3- bis 6-Jährigen. In: *Prävention und Gesundheitsförderung* 9 (4), S. 241–246. DOI: 10.1007/s11553-014-0435-4.

Gottschling-Lang, A.; Franze, M.; Hoffmann, W. (2016): Prävalenzen und Risikofaktoren motorischer Entwicklungsgefährdungen bei 3- bis 6-jährigen Kindergartenkindern in Mecklenburg-Vorpommern (M-V). In: *Gesundheitswesen* 78 (1), S. 28–33. DOI: 10.1055/s-0034-1387708.

Halpern, D. F. (1997): Sex differences in intelligence. Implications for education. In: *American Psychologist* 52 (10), S. 1091–1102.

- Halpern, D. F. (2012): Sex differences in cognitive abilities. 4. Auflage. New York: Psychology Press.
- Hartley, B. L.; Sutton, R. M. (2013): A stereotype threat account of boys' academic underachievement. In: *Child Development* 84 (5), S. 1716–1733. DOI: 10.1111/cdev.12079.
- Hasselhorn, M.; Kuger, S. (2014): Wirksamkeit schulrelevanter Förderung in Kindertagesstätten. In: K. Maaz, M. Neumann und J. Baumert (Hg.): Herkunft und Bildungserfolg von der frühen Kindheit bis ins Erwachsenenalter. Forschungsstand und Interventionsmöglichkeiten aus interdisziplinärer Perspektive. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden (Zeitschrift für Erziehungswissenschaft - Sonderheft), S. 299–314. DOI: 10.1007/s11618-013-0473-2.
- Helming, E.; Schäfer, R. (2006): Von Leuten, die auszogen, Geschlechterverhältnisse zu verändern. Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung der Umsetzung von Gender Mainstreaming in Organisationen der Kinder- und Jugendhilfe. Abschlussbericht von Projektabschnitt I. Deutsches Jugendinstitut e. V. München. Online verfügbar unter http://www.dji.de/fileadmin/user_upload/kjhgender/GMTeilbericht_III.pdf, zuletzt geprüft am 08.01.2018.
- Hines, M. (2011): Gender development and the human brain. In: *Annual Review of Neuroscience* 34, S. 69–88. DOI: 10.1146/annurev-neuro-061010-113654.
- Hoffmann, W.; Franze, M.; Gottschling-Lang, A.; Thyrian, R.; Völzke, H.; van den Berg, N. (2014): Community Medicine – Fragen, Daten und Antworten für die Sozialmedizin. In: J. G. Gostomzyk (Hg.): Angewandte Sozialmedizin. Handbuch für Weiterbildung und Praxis. 25. Ergänzungslieferung 5/14. 25. Auflage. Heidelberg: Ecomed MEDIZIN, S. 1–18.
- Hölling, H.; Kamtsiuris, P.; Lange, M.; Thierfelder, W.; Thamm, M.; Schlack, R. (2007): Der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS): Studienmanagement und Durchführung der Feldarbeit. In: *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz* 50 (5-6), S. 557–566. DOI: 10.1007/s00103-007-0216-8.
- Hölling, H.; Schlack, R.; Petermann, F.; Ravens-Sieberer, U.; Mauz, E. (2014): Psychische Auffälligkeiten und psychosoziale Beeinträchtigungen bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 3 bis 17 Jahren in Deutschland – Prävalenz und zeitliche Trends zu 2 Erhebungszeitpunkten (2003–2006 und 2009–2012). Ergebnisse der KiGGS-Studie – Erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1). In: *Bundesgesundheitsblatt* 57 (7), S. 807–819. DOI: 10.1007/s00103-014-1979-3.

- Hurrelmann, K.; Quenzel, G. (2008): Lasst sie Männer sein. In: *Die Zeit* (44). Online verfügbar unter <http://www.zeit.de/2008/44/C-Leistungsabfall>, zuletzt geprüft am 08.01.2018.
- Hyde, J. S. (2005): The gender similarities hypothesis. In: *American Psychologist* 60 (6), S. 581–592. DOI: 10.1037/0003-066X.60.6.581.
- Kliche, T.; Koch, U.; Wittenborn, C. (2009): Was leisten Entwicklungsbeobachtungen in Kitas? Eigenschaften und Verbreitung verfügbarer Instrumente. In: *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie* 58 (6), S. 419–433. DOI: 10.13109/prkk.2009.58.6.419.
- Kraemer, S. (2000): The fragile male. In: *BMJ* 321 (7276), S. 1609–1612. DOI: 10.1136/bmj.321.7276.1609.
- Kubandt, M. (2016): Relevanzsetzungen von Geschlecht in der Kindertageseinrichtung – theoretische und empirische Perspektiven. In: *GENDER* 8 (3), S. 46–60. DOI: 10.3224/gender.v8i3.06.
- Lampert, T.; Hagen, C.; Heizmann, B. (2010): Gesundheitliche Ungleichheit bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Berlin: Robert Koch-Institut.
- Lampert, T.; Müters, S.; Stolzenberg, H.; Kroll, L. E. (2014): Messung des sozioökonomischen Status in der KiGGS-Studie. Erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1). In: *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 57 (7), S. 762–770. DOI: 10.1007/s00103-014-1974-8.
- Lange, M.; Kamtsiuris, P.; Lange, C.; Schaffrath Rosario, A.; Stolzenberg, H.; Lampert, T. (2007): Messung soziodemographischer Merkmale im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS) und ihre Bedeutung am Beispiel der Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands. In: *Bundesgesundheitsblatt* 50 (5-6), S. 578–589. DOI: 10.1007/s00103-007-0219-5.
- Liben, L. S.; Bigler, R. S. (2002): The developmental course of gender differentiation: conceptualizing, measuring, and evaluating constructs and pathways. In: *Monographs of the Society for Research in Child Development* 67 (2, Serial No. 269), S. i–183.
- Lienert, G. A.; Raatz, U. (1998): Testaufbau und Testanalyse. 6. Auflage. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Maccoby, E. E.; Jacklin, C. N. (1974): The psychology of sex differences. Stanford, California: Stanford University Press.

- Mammes, I. (2009): Jungenkatastrophe und Alphamädchen? Diskurse und Fakten zu Einflussfaktoren auf Geschlechterdifferenzen in der Schule. In: J. Budde (Hg.): *Jungenforschung empirisch. Zwischen Schule, männlichem Habitus und Peerkultur*. 1. Auflage. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 35–44.
- Martin, C. L.; Ruble, D. N.; Szkrybalo, J. (2002): Cognitive theories of early gender development. In: *Psychological Bulletin* 128 (6), S. 903–933. DOI: 10.1037/0033-2909.128.6.903.
- Meland, A. T.; Kaltvedt, E. H.; Reikerås, E. (2015): Toddlers Master Everyday Activities in Kindergarten: A Gender Perspective. In: *Early Childhood Education Journal* 44 (4), S. 349–358. DOI: 10.1007/s10643-015-0718-1.
- Miller, D. I.; Halpern, D. F. (2014): The new science of cognitive sex differences. In: *Trends in Cognitive Sciences* 18 (1), S. 37–45. DOI: 10.1016/j.tics.2013.10.011.
- Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales Mecklenburg-Vorpommern (2010): Verordnung über die inhaltliche Ausgestaltung und Durchführung der individuellen Förderung nach § 1 Absatz 5 und der gezielten individuellen Förderung nach § 1 Absatz 6 sowie deren Finanzierung nach § 18 Absatz 5 und 6 Satz 2 des Kindertagesförderungsgesetzes (BeDoVO M-V). Online verfügbar unter <http://www.regierung-mv.de/Landesregierung/sm/Familie/Kindertagesf%C3%B6rderung/Die-gezielte-individuelle-F%C3%B6rderung/?id=3202&processor=veroeff>, zuletzt geprüft am 08.01.2018.
- Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales Mecklenburg-Vorpommern (2016): Ausgewählte Befunde der Einschulungsuntersuchungen; ab Schuljahr 2002_03. Online verfügbar unter <http://www.regierung-mv.de/Landesregierung/sm/gesundheit/Zahlen,-Daten,-Fakten/Download-der-Gesundheitsindikatoren-MV/?para=e-BiboInterTk2>, zuletzt geprüft am 29.05.2016.
- Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales Mecklenburg-Vorpommern (2017): Gesetz zur Förderung von Kindern in Kindertageseinrichtungen und in Kindertagespflege (Kindertagesförderungsgesetz – KiföG M-V) vom 1. April 2004. Stand: letzte berücksichtigte Änderung: §§ 18, 21, 24 geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 18. Dezember 2017 (GVOBl. M-V S. 355, 357). Online verfügbar unter <http://www.landesrecht-mv.de/jportal/portal/page/bsmvprod.psml?showdoccase=1&doc.id=jlr-KTEinrGMVrahmen&doc.part=X&doc.origin=bs>, zuletzt geprüft am 08.01.2018.

- Möller, K. (2012): Männlichkeit, Mannhaftigkeit und Mannbarkeit: Wie aus Jungen Männer werden. In: *Aus Politik und Zeitgeschichte* 62 (40), S. 41–46. Online verfügbar unter <http://www.bpb.de/apuz/144861/wie-aus-jungen-maenner-werden>, zuletzt geprüft am 08.01.2018.
- Morrow, R. L.; Garland, E. J.; Wright, J. M.; Maclure, M.; Taylor, S.; Dormuth, C. R. (2012): Influence of relative age on diagnosis and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children. In: *CMAJ* 184 (7), S. 755–762. DOI: 10.1503/cmaj.111619.
- Mullis, I. V. S.; Martin, M. O.; Kennedy, A. M.; Foy, P. (2007): PIRLS 2006 international report. IEA's progress in International Reading Literacy Study in primary schools in 40 countries. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Lynch School of Education, Boston College.
- Oberwöhrmann, S.; Bettge, S.; Hermann, S.; Meinschmidt, G. (2013): Migrationshintergrund als Einflussfaktor auf die kindliche Entwicklung im Einschulungsalter – ein multivariates Modell. In: *Gesundheitswesen* 75 (4), S. 203–209. DOI: 10.1055/s-0033-1341445.
- OECD (2009): Equally prepared for life? How 15-year-old boys and girls perform in school. Paris: OECD Publishing.
- Oswald, D. P.; Best, A. M.; Coutinho, M. J.; Nagle, H. A. L. (2003): Trends in the Special Education Identification Rates of Boys and Girls: A Call for Research and Change. In: *Exceptionality* 11 (4), S. 223–237. DOI: 10.1207/S15327035EX1104_3.
- Pianta, R. C.; Barnett, W. S.; Burchinal, M.; Thornburg, K. R. (2009): The Effects of Preschool Education: What We Know, How Public Policy Is or Is Not Aligned With the Evidence Base, and What We Need to Know. In: *Psychological Science in the Public Interest* 10 (2), S. 49–88. DOI: 10.1177/1529100610381908.
- Quenzel, G.; Hurrelmann, K. (2010): Geschlecht und Schulerfolg: Ein soziales Stratifikationsmuster kehrt sich um. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 62 (1), S. 61–91. DOI: 10.1007/s11577-010-0091-4.
- Robert Koch-Institut (2008): Kinder- und Jugendgesundheitssurvey (KIGGS) 2003 - 2006. Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund in Deutschland. Bericht im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit. Online verfügbar unter http://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsB/KiGGS_migration.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt geprüft am 08.01.2018.

- Robert Koch-Institut; Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2008): Erkennen – Bewerten – Handeln: Zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Online verfügbar unter http://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Studien/Kiggs/Basiserhebung/KiGGS_GPA.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt geprüft am 08.01.2018.
- Rohrmann, T. (2003): Gender Mainstreaming in Kindertageseinrichtungen. Online verfügbar unter <http://www.kindergartenpaedagogik.de/1318.html>, zuletzt geprüft am 08.01.2018.
- Rohrmann, T. (2009): Gender in Kindertageseinrichtungen. Ein Überblick über den Forschungsstand. München: Deutsches Jugendinstitut e. V. (Wissenschaftliche Texte).
- Rohrmann, T. (2016): Chancen für Jungen! Frühe Kindheit 4: 36–43. Online verfügbar unter http://www.fruehe-kindheit-online.de/product_info.php?info=p301_fruehe-kindheit-nr--4-16.html, zuletzt geprüft am 06.01.2018.
- Rohrmann, T.; Wanzeck-Sielert, C. (2014): Mädchen und Jungen in der KiTa. Körper, Gender, Sexualität. Stuttgart: Kohlhammer.
- Rudolph, S.; Franze, M.; Gottschling-Lang, A.; Hoffmann, W. (2013): Entwicklungsgefährdungen im Bereich sozialer Kompetenzen bei 3- bis 6-jährigen Kindern in Kindertageseinrichtungen. Prävalenz und Risikofaktoren. In: *Kindheit und Entwicklung* 22 (2), S. 97–104. DOI: 10.1026/0942-5403/a000105.
- Scambor, E.; Krabel, J. (2008): Gender Mainstreaming in Early Childhood Education (Poster). International conference on Gender Mainstreaming and gender-sensitive pedagogy in early childhood education (final conference of the EU-project Gender Loops). Berlin, September 2008. Online verfügbar unter <https://www.dissens.de/genderloopskonferenz/konferenz2008.php>, zuletzt geprüft am 08.01.2018.
- Schenk, L.; Ellert, U.; Neuhauser, H. (2008): Migration und gesundheitliche Ungleichheit. In: *Public Health Forum* 16 (2), S. 18.e1–18.e3. DOI: 10.1016/j.phf.2008.04.010.
- Slavin, R. E.; Fashola, O. S. (1998): Show Me the Evidence! Proven and promising programs for America's schools. Thousand Oaks, California: Corwin Press.
- Smith, E. (2003): Failing Boys and Moral Panics: Perspectives on the Underachievement Debate. In: *British Journal of Educational Studies* 51 (3), S. 282–295. DOI: 10.1111/1467-8527.t01-2-00239.
- Stadler-Altmann, U. (2013): Genderkompetenz in pädagogischer Interaktion. Opladen: Budrich.

Stamm, M. (2008): Underachievement von Jungen: Perspektiven eines internationalen Diskurses. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 11 (1), S. 106–124. DOI: 10.1007/s11618-008-0006-6.

Statistik-Portal der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder (2018): Gebiet und Bevölkerung – Fläche und Bevölkerung. Online verfügbar unter http://www.statistik-portal.de/Statistik-Portal/de_jb01_jahrta1.asp, zuletzt geprüft am 08.01.2018.

Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern (2016): Bevölkerung nach Alter und Geschlecht in Mecklenburg-Vorpommern: Teil 1: Kreisergebnisse. 2015. Online verfügbar unter <https://www.laiv-mv.de/static/LAIV/Abt4.Statistisches%20Amt/Dateien/Publikationen/A%20I%20Bev%C3%B6lkerungsstand/A133K/A133K%202015%2000.pdf>, zuletzt geprüft am 08.01.2018.

Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern (2017): Einkommen der privaten Haushalte in Mecklenburg-Vorpommern. 1991 bis 2015. Online verfügbar unter <https://www.laiv-mv.de/static/LAIV/Statistik/Dateien/Publikationen/P%20I%20VGR%20der%20L%C3%A4nder/P%20133/P133%202015%2000.pdf>, zuletzt geprüft am 08.01.2018.

Statistisches Bundesamt (2017): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Ausländische Bevölkerung. Ergebnisse des Ausländerzentralregisters. 2016. Online verfügbar unter https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/MigrationIntegration/AuslaendBevoelkerung2010200167004.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt geprüft am 08.01.2018.

Statistisches Bundesamt (2018a): Betreuungsquoten der Kinder unter 6 Jahren in Kindertagesbetreuung am 01.03.2016 nach Ländern. Online verfügbar unter https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Soziales/Sozialleistungen/Kindertagesbetreuung/Tabellen/Tabellen_Betreuungsquote.html, zuletzt geprüft am 08.01.2018.

Statistisches Bundesamt (2018b): Bevölkerung: Bundesländer, Stichtag, Nationalität, Geschlecht, Altersjahre. Mecklenburg-Vorpommern. 31.12.2015. GENESIS-Online Datenbank. Online verfügbar unter https://www-genesis.destatis.de/genesis/online;jsessionid=F747CDF6231CA5E82456E06185F5CA6C.tomcat_GO_2_3?Menu=Willkommen, zuletzt geprüft am 08.01.2018.

Statistisches Bundesamt (2018c): Bevölkerung: Deutschland, Stichtag, Altersjahre, Nationalität. 31.12.2015. GENESIS-Online Datenbank. Online verfügbar unter <https://www->

genesis.destatis.de/genesis/online;jsessionid=F747CDF6231CA5E82456E06185F5CA6C.
tomcat_GO_2_3?Menu=Willkommen, zuletzt geprüft am 08.01.2018.

Steele, C. M. (1997): A threat in the air. How stereotypes shape intellectual identity and performance. In: *American Psychologist* 52 (6), S. 613–629.

Tanner, J. M. (1990): Foetus into man. Physical growth from conception to maturity. Überarbeitete und erweiterte Auflage. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.

Thimm, K. (2004): Angeknackste Helden. In: *Der Spiegel* (21), S. 82–95. Online verfügbar unter <http://www.spiegel.de/spiegel/print/d-30917656.html>, zuletzt geprüft am 08.01.2018.

Tremel, I.; Cornelißen, W. (2007): Jungen und junge Männer in Deutschland.

Lebenssituationen – Problembereiche – Maßnahmen. Deutsches Jugendinstitut e. V.

München. Online verfügbar unter http://www.dji.de/fileadmin/user_upload/bibs/

Jungenbericht.pdf, zuletzt geprüft am 08.01.2018.

Tröster, H. (2009): Früherkennung im Kindes- und Jugendalter. Strategien bei Entwicklungs-, Lern- und Verhaltensstörungen. Göttingen: Hogrefe.

Tröster, H.; Flender, J.; Reineke, D. (2004): DESK 3-6. Dortmunder Entwicklungsscreening für den Kindergarten. Göttingen: Hogrefe.

Tröster, H.; Flender, J.; Reineke, D. (2011): Prognostische Validität des Dortmunder Entwicklungsscreening für den Kindergarten (DESK 3-6). In: *Diagnostica* 57 (4), S. 201–211. DOI: 10.1026/0012-1924/a000053.

Van Polanen, M.; Colonnese, C.; Tavecchio, L. W. C.; Blokhuis, S.; Fukkink, R. G. (2017): Men and women in childcare: a study of caregiver–child interactions. In: *European Early Childhood Education Research Journal* 25 (3), S. 412–424. DOI: 10.1080/1350293X.2017.1308165.

Weaver-Hightower, M. (2003): The "Boy Turn" in Research on Gender and Education. In: *Review of Educational Research* 73 (4), S. 471–498. DOI: 10.3102/00346543073004471.

Winkler, J.; Stolzenberg, H. (1999): Der Sozialschichtindex im Bundes-Gesundheitssurvey. In: *Gesundheitswesen* 61 (Sonderheft 2), S. 178–183. Online verfügbar unter https://www.thieme.de/statics/dokumente/thieme/final/de/dokumente/zw_das-gesundheitswesen/gesu-suppl_klein.pdf#page=124, zuletzt geprüft am 08.01.2018.

Wolter, I.; Braun, E.; Hannover, B. (2015): Reading is for girls!?: The negative impact of pre-school teachers' traditional gender role attitudes on boys' reading related motivation and skills. In: *Frontiers in Psychology* 6, S. 1267. DOI: 10.3389/fpsyg.2015.01267.

World Conference on Women (1996): Report of the Fourth World Conference on Women. Beijing, 4-15 September 1995. United Nations. New York. Online verfügbar unter <http://beijing20.unwomen.org/~/.media/Field%20Office%20Beijing%20Plus/Attachments/BeijingDeclarationAndPlatformForAction-en.pdf>, zuletzt geprüft am 08.01.2018.

7. Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Dissertation selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe.

Die Dissertation ist bisher keiner anderen Fakultät, keiner anderen wissenschaftlichen Einrichtung vorgelegt worden.

Ich erkläre, dass ich bisher kein Promotionsverfahren erfolglos beendet habe und dass eine Aberkennung eines bereits erworbenen Doktorgrades nicht vorliegt.

Datum

Unterschrift

8. Danksagung

„Write with the door closed. Rewrite with the door open.“ (Stephen King)

An dieser Stelle möchte ich allen danken, die zum Entstehen dieser Arbeit auf unterschiedlichste Weise beigetragen haben – sei es, indem sie mich bei geschlossener Tür konzentriert schreiben ließen, sei es, indem sie durch die offene Tür traten und mich mit Hinweisen, Motivation und Ratschlägen versorgten, sei es, indem sie mir neue Türen öffneten und mir neue Perspektiven ermöglichten.

Professor Hoffmann und Doktor Franze – Ihnen gilt mein Dank für die Hinführung zur Genderthematik, die für mich vollkommenes Neuland bedeutete, für die methodische und wissenschaftliche Begleitung in allen Phasen der Dissertation, für die vielen kleinen und großen Gespräche in der Ellernholzstraße und nicht zuletzt für das „Dranbleiben“ und Durchhalten, wenn die Türen zum Erfolg verschlossen schienen. Danken möchte ich auch der Abteilung Versorgungsepidemiologie und Community Health der Community Medicine, die mich mit einem angenehmen Arbeitsplatz, mit starkem Kaffee und mit fachlicher Unterstützung versorgten. Auch die Kindergartenkinder und deren Eltern, deren Teilnahme am Entwicklungsscreening die essentielle Grundlage dieser Arbeit bilden, sollen hier nicht unerwähnt bleiben.

Grit, Michael und Lene Lewicki – ich danke euch von Herzen für den bedingungslosen Rückhalt, die konstruktive Kritik, den liebevollen Zuspruch. Ich konnte mir stets sicher sein, dass ihr durch meine geöffnete Tür ermutigende, warme Worte hineintragen würdet, dass ihr mit Interesse und Aufmerksamkeit meinen Anliegen lauschen und mit wachem Blick darauf eingehen würdet. Eure Rückmeldungen waren mir wichtig und wertvoll, und eure Unterstützung hat mir überhaupt erst den nötigen Elan, die nötige Zuversicht für die Fertigstellung dieser Arbeit verschafft.

Catherine Thon, Evelin Liebscher und Janina Beck – ihr wart als Freundinnen an meiner Seite und habt mich an unterschiedlichen Punkten meines Studiums begleitet. Vielen Dank für zahlreiche angenehme Momente des Austausches mit euch, in denen ich berichten und nachfragen, „Dampf ablassen“ und Erfolge feiern konnte. Vielen Dank auch für anregende Spaziergänge, erholsame Cafébesuche, sonnige Stadtbummel und unzählige Tassen Tee, die die Kraftspeicher wieder auffüllten und die Motivationslage verbesserten.

Jochen Toppas – ich danke dir dafür, dass du mich mit deiner Ruhe und Wärme und Komik davon abgehalten hast, alles „abzufackeln“ (und stattdessen lieber eine Tür auszuhängen).

9. Anhang

A.1 Wissenschaftlicher Artikel



European Early Childhood Education Research Journal



ISSN: 1350-293X (Print) 1752-1807 (Online) Journal homepage: <http://www.tandfonline.com/loi/recr20>

Developmental differences between preschool boys and girls in Northeastern Germany

Käthe Lewicki, Marco Franze, Annika Gottschling-Lang & Wolfgang Hoffmann

To cite this article: Käthe Lewicki, Marco Franze, Annika Gottschling-Lang & Wolfgang Hoffmann (2018): Developmental differences between preschool boys and girls in Northeastern Germany, European Early Childhood Education Research Journal, DOI: [10.1080/1350293X.2018.1462997](https://doi.org/10.1080/1350293X.2018.1462997)

To link to this article: <https://doi.org/10.1080/1350293X.2018.1462997>



Published online: 18 Apr 2018.



Submit your article to this journal [↗](#)



View related articles [↗](#)



View Crossmark data [↗](#)

Full Terms & Conditions of access and use can be found at
<http://www.tandfonline.com/action/journalInformation?journalCode=recr20>



Developmental differences between preschool boys and girls in Northeastern Germany

Käthe Lewicki, Marco Franze, Annika Gottschling-Lang and Wolfgang Hoffmann

Institute for Community Medicine, Section Epidemiology of Health Care and Community Health, Ernst-Moritz-Arndt-University of Greifswald, Greifswald, Germany

ABSTRACT

The general gender discourse has currently revealed gender gaps as early as at preschool age. To analyze developmental differences between boys and girls in Mecklenburg-Western Pomerania, $n = 4,251$ preschoolers aged 48–83 months were examined by means of the 'Dortmund Developmental Screening for Preschools 3–6' (DESK 3–6). Using the *sex-nonspecific* overall screening norms, sex differences were favoring females at all ages and in all areas of competence ($0.18 \leq |d| \leq 0.82$): fine and gross motor skills, language and cognition, and social development. The application of *sex-specific* norms, however, placed emphasis on diversity within groups instead of sex dichotomies, on the complexity of child development and the individuality of intervention needs: Sex differences were generally negligible, apart from few statistically significant, yet quantitatively small, effects ($0.005 \leq |d| \leq 0.42$). Consequently, competency-based, intersectional, individual-centred rather than sex-based strategies seem promising for preschool programs in northeastern Germany.

KEYWORDS

Sex differences; child development; preschool; prevention; developmental screening

Introduction

When considering the current situation of boys in our society, one will come to notice that the seedlings of sex differences, set by biology and evolution, have grown into troublesome giants (Eliot 2010). The emerging 'boy crisis' categorizes the former high-flyers as educationally and developmentally disadvantaged. Prior to any paradigm shift, we should take a closer look at their living and learning environments.

Boys are progressively falling behind girls in international student assessments, such as PISA (OECD 2009) and IGLU (Mullis et al. 2007). Their publication has caused an 'underachievement debate' about failing boys and a 'boy tum' in research on education and gender (Stamm 2008; Weaver-Hightower 2003). By way of example, German boys are starting school behind schedule more frequently, showing poor reading skills noticeably more often, and graduating from high school at lower rates than girls (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2012, 2014).

The strategy of 'gender mainstreaming' (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend [Federal Ministry for Family Affairs, Senior Citizens, Women and

CONTACT Marco Franze marco.franze@uni-greifswald.de Institute for Community Medicine, Section Epidemiology of Health Care and Community Health, Ellenholzstr. 1–2, D-17487 Greifswald, Germany

© 2018 EECERA

Youth, Germany] 2016; World Conference on Women 1996) obliges the German government to heed and to implement gender equality and negates a gender-free reality. Even preschools are thereby requested to adopt a gender-sensitive perspective and to take the different needs, preferences, and surroundings of both boys and girls into account (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2002; Chick, Heilman-Houser, and Hunter 2002; Rohrmann 2009).

The importance of sex and gender

Sex (referring to physiological and biological characteristics) and gender (referring to social roles and expectations) are not a sideshow. From early childhood on, they have an impact on interests, cognitive aptitudes, physical strengths, activity levels, attention spans, sensory thresholds, emotional reactions, and social interactions (Eliot 2000, 2010). Males are more fragile from conception up until puberty, a fact that is underpinned by higher rates among boys for fetal and postnatal mortality as well as complications during pregnancy and childbirth (e.g. Kraemer 2000; Oswald et al. 2003). Throughout the first years, they mature more slowly than girls (Eliot 2010; Halpern 1997), reaching puberty, on average, two years later (e.g. Halpern 2012). Strangely, this mean maturational disadvantage of males is seldom brought up as an argument by the literature (Buchmann, DiPrete, and McDaniel 2008).

Due to the fact that girls mature at a faster rate and achieve cognitive milestones at a younger age (Halpern 1997; Meland, Kaltvedt, and Reikerås 2015), they often outperform boys in linguistic, fine motor, and social skills in school enrollment examinations (Eliot 2010) as well as in subsequent scholastic achievement tests (Buchmann, DiPrete, and McDaniel 2008; Voyer and Voyer 2014). Of all prospective first graders in Mecklenburg-Western Pomerania (MWP) in 2014 ($n = 14,244$), 27.4% of the boys and 18.4% of the girls displayed language and speech delays (Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales Mecklenburg-Vorpommern [Ministry of Labor, Equality and Social Affairs Mecklenburg-Western Pomerania] 2016). In the field of fine motor skills, 17.2% of the male and 10.3% of the female preschoolers were diagnosed with developmental delays. Psychosocial developmental difficulties, too, occurred more often in boys (15.0%) than in girls (9.4%).

Gender stereotypes vs. gender awareness

Throughout life, males' brains are on average 11% larger than females', a difference similar in magnitude to the sexual dimorphisms in weight and height (Cosgrove, Mazure, and Staley 2007; Eliot 2010). These *somatic* sex differences are considerably more pronounced than those in the area of social and cognitive capabilities (Buchmann, DiPrete, and McDaniel 2008). *Psychological* features usually exhibit a sex-related distribution. However, the sex typing is overstated by stereotypes (Asendorpf and Neyer 2012; Eliot 2011), as numerous meta-analyses suggest, in fact, sex similarities: 78% of the effect sizes for sex differences are in the small or close-to-zero range. It is only physical aggression and motor behaviors that show moderate and large effects, respectively, favoring males (Hyde 2005).

Together with a child's creative constructions of a gendered world, society's stereotypical messages influence the conceptions linked to masculinity and femininity (Bem 1983;

Bigler and Liben 2007; Focks 2016; Martin, Ruble, and Szkrybalo 2002; Meland, Kaltvedt, and Reikerås 2015). This pigeonhole thinking might impair the child's motivation to succeed and potentially paves the way for self-fulfilling prophecies (Hyde 2005; Steele 1997; Wolter, Braun, and Hannover 2015). Gender awareness, therefore, should replace gender stereotypes.

A psychobiosocial perspective on development

Both biology and society, sex and gender, are playing powerful roles in child development (Berger 2014; Briley and Tucker-Drob 2014). Adopting a psychobiosocial perspective, it is the totality of variables (biological, psychological, and social) that determine development (Buchmann, DiPrete, and McDaniel 2008; Halpern 2012). Thus, nature and nurture are inseparably interwoven (Eagly and Wood 2013). Genetic blueprints and life experiences interact in a continuous causal loop (Miller and Halpern 2014): Thanks to the plasticity of the brain, the manifestations of genetic origins are shaped in response to environmental events. Consequently, this interaction can create both sex similarities and dissimilarities.

Therefore, the widely known and well-accepted male–female differences are by no means hard-wired (Eliot 2010). Rather, they are a matter of genetically, hormonally, and neuronally based tendencies interacting with the effects of culture, socialization, and environment (Eliot 2010; Hines 2011; Maccoby and Jacklin 1974). Not only the magnitude, but also the direction of sex differences heavily depends on context and moderator variables (Hyde 2005; Miller and Halpern 2014). From this psychobiosocial perspective, individual development and diversity within groups instead of sex dichotomies (i.e. boys versus girls) gain in importance.

Early education and intervention in preschools

In order to close developmental gaps, targeted prevention and intervention strategies at an early age are urgently needed (Hasselhorn and Kuger 2014; Pianta et al. 2009). Prior to school entry, cognitive abilities (early math and literacy skills) and cognitive control (attentional performance and task persistence) have the greatest predictive power of future achievement outcomes, while prosocial behavior positively impacts a child's learning motivation and self-concept (Duncan et al. 2007). If, however, developmental delays go undiagnosed and are not appropriately addressed, they entail the risk of becoming a chronic condition and constituting a stigma for the affected child (Franze, Gottschling-Lang, and Hoffmann 2013a; Hasselhorn and Kuger 2014).

As for the early identification and support of at-risk children, preschools are regarded as a particularly promising setting (Burger 2010; Pianta et al. 2009). This notion roots in their increasingly important role in molding childhoods (Rohrmann 2009; Rohrmann and Wanzeck-Sielert 2014), which is reflected in the high attendance rates of day care facilities: In MWP, it amounts to a total of 96.3% of all children aged 3 to under 6 years, which is above the national average (% in 2015 the average in the Federal Republic of Germany [FRG] amounts to a total of 94.9%; Statistisches Bundesamt [Federal Statistical Office, Germany] 2016b).

Purpose of the present study

With reference to analyses calculated on *sex-nonspecific* screening norms (i.e. overall norms for both boys and girls), prevalence rates of developmental risks were reported to be significantly higher among preschool boys in MWP (Franze, Gottschling, and Hoffmann 2012; Franze, Gottschling-Lang, and Hoffmann 2013a; Gottschling-Lang, Franze, and Hoffmann 2013, 2016; Hoffmann et al. 2014; Rudolph et al. 2013). Coming with the demand of sex-sensitive education and intervention, these findings, however, neglect the mean maturational advantage of girls (Eliot 2010; Halpern 1997, 2012; Rohrmann 2009). The purpose of our study is to reassess developmental risks by applying *sex-specific* norms.

In this study, we address the following research questions:

- In which ways do preschool boys and girls differ when taking the *sex-nonspecific* and the *sex-specific* screening norms as a reference?
Based on previous analyses carried out by the authors, we assume that girls will consistently outperform boys in applying *sex-nonspecific* norms. When taking *sex-specific* norms as a reference, we expect our results to reflect the psychobiosocial perspective on sex differences (Halpern 1997, 2012; Miller and Halpern 2014), with diversity within groups instead of a distinct sex dichotomy.
- Which indications for intervention strategies arise from the outcomes of our study?
One of our objectives is to take a close look at promising prevention schemes for preschools in social hotspots in MWP (i.e. regions with a higher-than-average amount of low-income households). Of particular interest is the issue whether early education and support should focus on skills rather than sex or vice versa.

Methods

Study design

Analyses refer to data from the project ‘Summative Evaluation in Preschools in MWP’ (‘Summative Evaluation KiföG M-V’). It has been conducted by the authors (Institute of Community Medicine, Section Epidemiology of Health Care and Community Health) as a controlled, prospective cohort study in 143 preschools in social hotspots in MWP since May 2011.

Study region

The northeastern federal state of MWP comprises a total population of 1.6 million (Statistik-Portal der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder [Statistics portal of the Federal Statistical Office and the statistical offices of the Länder] 2016), with a comparatively low proportion of foreigners of 4.1% in 2015 (national average: 11.2%; Statistisches Bundesamt 2016a). It is affected by a comparatively high unemployment rate of 11.0% in 2014 (national average: 6.5%; Bundesagentur für Arbeit [Federal Employment Agency, Germany] 2016) and a comparatively low average annual income (average annual income per inhabitant in 2013: 16,874 euro; national average: 20,478 euro; Statistisches

Amt Mecklenburg-Vorpommern [Statistical Office of Mecklenburg-Western Pomerania] 2015) (see Table 1).

Instruments

The 'Dortmund Developmental Screening for Preschools 3–6' (Dortmunder Entwicklungsscreening für den Kindergarten, DESK 3–6; Tröster, Flender, and Reineke 2004, 2011) was used to identify early developmental risks. It is a standardized, reliable, and valid instrument normed on 1492 children, which predicts later learning and behavioral disorders more reliably than the evaluation of a child's language, cognitive, and social development by preschool teachers (Tröster, Flender, and Reineke 2011). The screening complies with practical and scientific conditions (Kliche, Koch, and Wittenborn 2009) and is widely accepted by preschool teachers in MWP (Franze, Gottschling, and Hoffmann 2010).

By means of standardized active exercises and monitoring tasks, competences are assessed in three different age groups (3-year-olds, 4-year-olds, and 5- to 6-year-olds) in fine motor skills (eye-hand-coordination, precision of hand movements), gross motor skills (body coordination, balance control), language and cognition (speech production and comprehension, communication skills, concentration and memory capacity, problem-solving, and early math skills), and social development (self-sufficiency, compliance with social rules). Moreover, the screening provides a result for the overall development. Subsequently, the resulting number of screening points is converted into stanine values (standard nine values) for each area of development: A stanine score of one is a *noticeable* finding requiring further diagnostics by a specialist. A score of two represents an *inconclusive* result, which implicates the replication of the screening. Stanine values between three and nine are *normal* findings.

Following the distribution of screening points among preschoolers with normal development, the instrument's developers calculated percentile norms and consecutively converted them into stanine scores by means of an area transformation (Lienert and Raatz 1998; Tröster, Flender, and Reineke 2004). In the process of the screening's standardization, girls, with the exception of the 3-year-olds, scored significantly higher than boys in all age groups (Tröster, Flender, and Reineke 2004). For this reason, in addition to the *sex-nonspecific* overall norms, the instrument's developers set up *sex-specific* screening norms for boys and girls aged 4, 5, and 6 years. Table 2 provides an example of the *sex-nonspecific* and the *sex-specific* standards table for boys and girls aged 48–53 months. These special *sex-specific* screening norms for the respective age group are thought to

Table 1. Selected sociodemographic and economic characteristics of Mecklenburg-Western Pomerania (MWP) and the Federal Republic of Germany (FRG).

	MWP	FRG
Total population (2014)	1.6 million	81.8 million
Proportion of foreigners (2015)	4.1%	11.2%
Unemployment rate (2016)	11.0%	6.5%
Average annual income (2013)	16,874 euro	20,478 euro
Day-care attendance rates of children aged 3 to under 6 years (2015)	96.3%	94.9%

Note: MWP: Mecklenburg-Western Pomerania. FRG: Federal Republic of Germany.

Table 2. Example: Sex-nonspecific and sex-specific standards table for males and females aged 48–53 months (with reference to Tröster, Flender, and Reineke 2004).

Stanine score	Percentile rank	Sex-nonspecific screening norms						Sex-specific screening norms					
		Males and females (screening points)						Males (screening points)					
		FM	GM	LC	SD	OD		FM	GM	LC	SD	OD	
1	0–4	0–3	0–1	0–7	0–4	0–19		0–2	0–1	0–5	0–2	0–19	
2	4–11	4	2–4	8	5	20–24		3	2–4	6–8	3–4	20–21	
3	11–23	5–6	5	9	6	25–28		4	5	9	5	22–25	
4	23–40	7	6	10	7	29–31		5–6	6	10	6	26–28	
5	40–60	8	7–8	11	8–9	32–35		7	7–8	11	7	29–31	
6	60–77	9–10	9–10	12	10	36–39		8	9–10	11	8	32–35	
7	77–89					40–41		9			9	36–38	
8	89–96	11	11		11	42		10	11	12	10	39–41	
9	96–100					43–45		11			11	42–45	

Note: FM: fine motor skills; GM: gross motor skills; LC: language and cognition; SD: social development; OD: overall development.

better reflect the mean maturational advantage of girls than the overall *sex-nonspecific* norms.

Data collection

The preschool management and staff were informed about the project in written form, by on-site visits, and in the context of an introductory event. Parents obtained information through letters and evening meetings. They were asked to consent to their child's participation. Prior to the implementation of the DESK 3–6, the preschool teachers passed a training program designed and previously tested in the pilot project 'Children in Preschools' ('Kinder in Kitas') conducted by the authors (Franze, Gottschling, and Hoffmann 2010). Essential elements of the training included the application of the screening, the interpretation of the results, and the implications for the future educational work.

Statistical analysis

Data ascertainment and data management were positively evaluated by the data protection commissioner of MWP. The project team converted the screening results into stanine values and analyzed the data using IBM SPSS Statistics 22.0.

Data are reported as mean (*M*) with standard deviation (*SD*) in applying two different screening norms: *sex-nonspecific* overall screening norms on the one hand versus *sex-specific* screening norms on the other hand. In order to assess sex differences in average stanine scores, two-tailed *t*-tests were performed at the 5% level of significance in the respective age group (48–53 months; 54–59 months; 60–71 months; 72–83 months). Moreover, Cohen's *d* effect size was computed to evaluate the educational importance of any sex differences. In this study, Cohen's *d* is positive (+) for sex differences favoring males and negative (–) for sex differences favoring females. An effect size $|d| \geq 0.50$ is considered a moderate and $|d| \geq 0.80$ a large effect (Cohen 1988). An effect size $|d| \geq 0.25$ is considered as educationally significant (Slavin and Fashola 1998).

Sample composition

A total of $N = 6,447$ children aged 3–6 years were screened (response rate = 96.3%; Franze, Gottschling-Lang, and Hoffmann 2013b). Initially, all data sets checked for completeness and plausibility could be included in the analyses (see Figure 1).

Sex-specific screening norms were only applicable to participating preschoolers at the age of 48–83 months ($n = 4441$). Hence, the data of 3-year-olds ($n = 2006$) could not be evaluated. Due to significantly lower stanine values among children with disabilities or chronic diseases, children with these diagnoses were excluded from the following calculations ($n = 190$). Moreover, for children with a mother tongue other than German, the developmental screening does not permit a reliable rating of competences in the fields of language and cognition as well as social development (Tröster, Flender, and Reineke 2004). Thus, we excluded boys and girls whose first language is not German ($n = 238$) from analyses in these areas.

Overall, 4251 participants were included with 49.78% ($n = 2116$) being male and 50.12% ($n = 2132$) being female, while 0.07% ($n = 3$) had missing values. The attribution

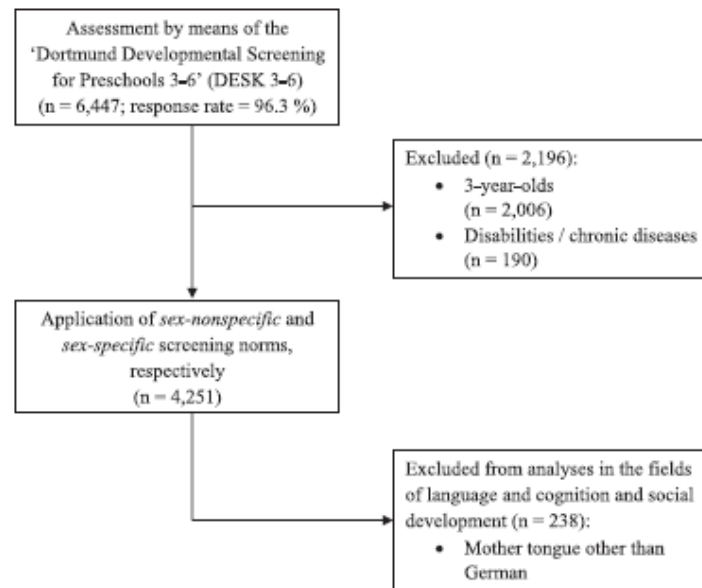


Figure 1. Sample composition: participant flow chart.

of sex was realized on the basis of biological and physiological differences (i.e. the gender definition as differentiated by cultural and social roles was not taken into account). At the time of the screening, 20.21% ($n = 859$) of the children were 48–53 months old, 19.24% ($n = 818$) 54–59 months old, 41.19% ($n = 1751$) 60–71 months old, and 19.36% ($n = 823$) 72–83 months old.

Results

Tables 3–6 present mean differences between boys and girls of the respective age group using the *sex-nonspecific* and the *sex-specific* screening norms to calculate stanine scores. Cohen's d effect sizes are also given.

Table 3. Mean differences between males and females aged 48–53 months using *sex-nonspecific* and *sex-specific* norms ($n = 859$).

Competence area	DESK 3–6 results (stanine means): preschoolers aged 48–53 months									
	Sex-nonspecific norms					Sex-specific norms				
	Males		Females		Cohen's d	Males		Females		Cohen's d
	M	SD	M	SD		M	SD	M	SD	
Fine motor skills	4.13**	1.94	5.47**	1.87	–0.70	5.22 [†]	2.15	4.62 [†]	1.95	+0.29
Gross motor skills	5.30**	1.64	5.78**	1.64	–0.29	5.31 [†]	1.63	5.66 [†]	1.71	–0.21
Language and cognition	3.40**	2.19	3.81**	2.28	–0.18	3.83 [†]	2.48	4.36 [†]	2.40	–0.22
Social development	4.27**	2.31	5.16**	2.09	–0.40	5.47 [†]	2.59	4.84 [†]	2.29	+0.26
Overall development	4.35**	2.16	5.50**	2.20	–0.53	5.09 [†]	2.47	4.76 [†]	2.34	+0.14

Note: Stanine 1: noticeable; Stanine 2: inconclusive; Stanine 3–9: normal.

* $p < .05$, ** $p < .01$: significant sex differences using *sex-nonspecific* norms.

[†] $p < .05$, [‡] $p < .01$: significant sex differences using *sex-specific* norms.

Table 4. Mean differences between males and females aged 54–59 months using *sex-nonspecific* and *sex-specific* norms ($n = 818$).

Competence area	DESK 3–6 results (stanine means): preschoolers aged 54–59 months									
	Sex-nonspecific norms					Sex-specific norms				
	Males		Females		Cohen's d	Males		Females		Cohen's d
	M	SD	M	SD		M	SD	M	SD	
Fine motor skills	3.46**	1.70	4.89**	1.77	–0.82	3.78 [†]	2.06	4.62 [†]	1.93	–0.42
Gross motor skills	4.95**	1.56	5.45**	1.54	–0.32	5.29	1.37	5.21	1.74	+0.05
Language and cognition	3.46**	2.22	3.96**	2.30	–0.22	3.57 [†]	2.24	4.23 [†]	2.06	–0.31
Social development	4.11**	2.05	5.00**	1.95	–0.45	4.24 [†]	2.30	4.51 [†]	2.02	–0.12
Overall development	3.93**	2.21	5.31**	2.50	–0.58	4.09 [†]	2.35	4.46 [†]	2.38	–0.16

Note: Stanine 1: noticeable; Stanine 2: inconclusive; Stanine 3–9: normal.

* $p < .05$, ** $p < .01$: significant sex differences using *sex-nonspecific* norms.

[†] $p < .05$, [‡] $p < .01$: significant sex differences using *sex-specific* norms.

Table 5. Mean differences between males and females aged 60–71 months using *sex-nonspecific* and *sex-specific* norms ($n = 1751$).

Competence area	DESK 3–6 results (stanine means): preschoolers aged 60–71 months									
	Sex-nonspecific norms					Sex-specific norms				
	Males		Females		Cohen's d	Males		Females		Cohen's d
	M	SD	M	SD		M	SD	M	SD	
Fine motor skills	3.77**	1.78	4.75**	1.54	–0.59	4.20 [†]	1.98	4.32 [†]	1.77	–0.06
Gross motor skills	4.51**	2.03	5.19**	1.98	–0.34	4.92 [†]	1.86	4.69 [†]	1.98	+0.12
Language and cognition	3.85**	2.15	4.32**	2.13	–0.22	3.91 [†]	2.14	4.63 [†]	2.35	–0.32
Social development	3.96**	2.07	4.98**	1.92	–0.51	4.38 [†]	2.21	4.72 [†]	1.99	–0.16
Overall development	3.93**	2.31	5.13**	2.31	–0.52	4.10 [†]	2.45	4.66 [†]	2.32	–0.23

Note: Stanine 1: noticeable; Stanine 2: inconclusive; Stanine 3–9: normal.

* $p < .05$, ** $p < .01$: significant sex differences using *sex-nonspecific* norms.

[†] $p < .05$, [‡] $p < .01$: significant sex differences using *sex-specific* norms.

Table 6. Mean differences between males and females aged 72–83 months using *sex-nonspecific* and *sex-specific* norms ($n = 823$).

Competence area	DESK 3–6 results (stanine means): preschoolers aged 72–83 months									
	Sex-nonspecific norms					Sex-specific norms				
	Males		Females		Cohen's d	Males		Females		Cohen's d
	M	SD	M	SD		M	SD	M	SD	
Fine motor skills	3.94**	1.95	4.96**	1.59	–0.57	3.92	1.96	4.02	1.44	–0.06
Gross motor skills	4.34**	2.06	5.07**	1.83	–0.37	4.70	2.46	4.53	1.86	+0.08
Language and cognition	3.63**	1.92	4.12**	1.89	–0.26	3.99 [†]	2.13	3.70 [†]	1.98	+0.14
Social development	3.93**	2.01	5.26**	1.82	–0.69	4.49	2.34	4.48	1.71	+0.005
Overall development	3.67**	2.18	5.03**	2.24	–0.62	4.16	2.25	4.26	2.24	–0.04

Note: Stanine 1: noticeable; Stanine 2: inconclusive; Stanine 3–9: normal.

* $p < .05$, ** $p < .01$: significant sex differences using *sex-nonspecific* norms.

[†] $p < .05$, [‡] $p < .01$: significant sex differences using *sex-specific* norms.

Sex differences based on sex-nonspecific norms

When taking the *sex-nonspecific* norms as a reference, boys at all ages had significantly lower stanine means ($p < .01$). Consequently, the gender gaps were consistently favoring females, with a noticeable number of effect sizes in the moderate to large range. Generally

speaking, the magnitude of Cohen's d varied with age and area of competence ($0.18 \leq |d| \leq 0.82$): Fine motor skills showed moderate effects, except for preschoolers aged 54–59 months who displayed large sex differences. In the field of gross motor skills, educationally significant effect sizes were computed for all age groups. Cohen's d for language and cognition was in the close-to-zero range for 48- to 71-months-olds and reached educational significance in the group of 72- to 83-months-olds. Boys and girls aged 48–59 months showed educationally significant sex differences in their social development, whereas these dissimilarities were moderate for 60- to 83-months-olds. Finally, effect sizes for sex differences in overall development were moderate in all age groups.

Sex differences based on sex-specific norms

Under the application of the *sex-specific* norms, neither sex steadily outperformed the other. Contrarily, the DESK 3–6 results yielded an inhomogeneous pattern: Competency-based sex differences were predominantly negligible, aside from few statistically significant but small effects ($0.005 \leq |d| \leq 0.42$).

In the field of fine motor skills, girls aged 54–83 months achieved higher stanine means. For preschoolers aged 54–71 months, analyses showed significant differences between the sexes (all p -values at least: $p < .05$). An educationally important effect size was only reached in the group of 54- to 59-months-olds, though. Significantly higher stanine scores ($p < .01$) in the same area of competence were detected for males aged 48–53 months, a sex difference of an educationally significant size.

Furthermore, boys aged 54–83 months outperformed girls in the development of gross motor skills, an advantage that solely was significant for 60- to 71-months-olds ($p < .01$). Contrarily, in the age group of 48- to 53-months-olds, t -tests indicated significant sex differences favoring females ($p < .01$). Yet, all effects were in the close-to-zero range.

Girls aged 48–71 months scored significantly higher in the area of language and cognition ($p < .01$), while the reverse was true for 72- to 83-months-olds. In the groups of 54- to 59-months-olds and 60- to 71-months-olds, Cohen's d passed the threshold $|d| \geq 0.25$. Therefore, these sex differences can be considered to have an educational impact.

As to social development, the analyses showed statistically significant sex differences (all p values at least: $p < .05$) for 48- to 53-months-olds, favoring males, 54- to 59-months-olds, favoring females, and 60- to 71-months-olds, favoring males. The effect sizes were close to zero, barring an educationally significant effect favoring males aged 48–53 months.

Lastly, the DESK 3–6 results in overall development reflect and re-emphasize diversity within the two sexes: Boys and girls aged 48–71 months differed significantly ($p < .01$), with a male advantage for 48- to 53-months-olds and a female advantage for 54- to 71-months-olds. However, as for Cohen's d effect sizes, these sex differences were again negligible.

Discussion

In keeping with previously reported results (Franze, Gottschling, and Hoffmann 2012; Franze, Gottschling-Lang, and Hoffmann 2013a; Gottschling-Lang, Franze, and Hoffmann 2013, 2016; Hoffmann et al. 2014; Rudolph et al. 2013), our analysis confirms

that boys were lagging in all age groups and areas of competence in applying *sex-nonspecific* norms. In the light of their mean maturational disadvantage (Eliot 2010; Halpern 1997, 2012; Rohrmann 2009), however, the 'boy crisis' was put into perspective in preschools in MWP: Diversity dominated the screening results when using the *sex-specific* norms. A dichotomous distinction between boys and girls cannot come up to the complexity of child development (Smith 2003). Instead, we recommend adopting a psychobiosocial perspective (Halpern 1997, 2012; Miller and Halpern 2014).

The participating preschoolers featured sex-typical, but not sex-specific strengths and shortcomings: On the whole, girls marginally outperformed boys in the areas of fine motor skills and language and cognition, while male preschoolers showed slight advantages over females in the field of gross motor skills. Notwithstanding these minor mean differences, group averages do not allow precise predictions about any individual (Eliot 2010; Halpern 1997; Miller and Halpern 2014). There is no simple answer to the involved questions about male–female differences (Buchmann, DiPrete, and McDaniel 2008; Eagly and Wood 2013; Halpern 2012). We should accordingly accept the ambiguity concerning sex differences in development.

In respect of the effect sizes, average sex differences can be considered as nearly negligible (mean estimated effect size $|d| = 0.17$), thus correlating well with the gender similarities hypothesis (Hyde 2005). Interestingly, immediately prior to school entry, no significant sex differences could be detected. This finding encourages the assumption that sex in itself is no potent predictor of competence profiles and developmental risks in preschoolers in northeastern Germany.

Limitations of the study

It is important to note that there are several limitations to this study. The DESK 3–6 is an effective instrument to detect developmental risks due to its adherence to scientific and practical criteria (Kliche, Koch, and Wittenborn 2009), its high acceptance (Franze, Gottschling, and Hoffmann 2010), and its predictive validity (Tröster, Flender, and Reineke 2011). Nevertheless, a developmental screening does not substitute a definite diagnosis. Competences are assessed age-specifically, though leaving children younger than 36 months and older than 83 months out. Moreover, the instrument's developers did not provide *sex-specific* norms for 3-year-olds. Thus, the present research results can be considered as a mean to get an impression of preschoolers aged 4–6 years.

In addition, the generalizability of the study is limited owing to its exclusion criteria: The results cannot be transferred to preschoolers with chronic conditions and with a non-German native language.

The regional approach of the study cuts both ways: On the one hand, it allows for focused strategies for the study region, with special significance for socially deprived areas. In the face of the high day-care attendance rates in the study region (MWP 2015: 96.3%; Statistisches Bundesamt 2016b), specific conclusions can be drawn on almost all children aged 3–6 years with a screening like the DESK 3–6. On the other hand, the degree to which the findings are applicable to the whole of Germany is limited. This pertains in particular to children in socially advantaged areas as well as to those not (yet) attending preschool.

Implications for health care and prevention

Our sex-specific analyses of developmental differences corroborate the notion of no smarter sex (Halpern 1997, 2012). Owing to interacting and interdependent processes, no easy explanations for the differential developmental trajectories in preschoolers exist (e.g. Eliot 2010; Miller and Halpern 2014). Prudence must be maintained when assessing child development (e.g. Morrow et al. 2012). Failing this, prevalence rates of developmental risks are likely to be overestimated among boys because they mature more slowly (Eliot 2010; Halpern 1997). Therefore, it appears advisable to adopt a gender-conscious and gender-inclusive approach that at the same time takes individual differences into account (Rohrmann 2016; Smith 2003).

One of the major challenges for preschools is to ensure equality of opportunities (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2014; Bundesjugendkuratorium 2008). Hence, preventive interventions should be aligned with the individual child's dispositions and demands (Hasselhorn and Kuger 2014) and shift focus from failing boys to the complex characteristics of deprivation (Smith 2003). In preschools in MWP, key competences crucial to success at school require special support: Scrutinizing the outcomes of our study and of school enrollment examinations, the fostering of fine motor, linguistic, and cognitive skills seems most pressing. This holds particularly true for areas referred to as social hotspots, where preschools provide important compensatory educational experiences. Consequently, competency-based rather than sex-based strategies seem promising for preschools in northeastern Germany. Aiming at the prevention of developmental risks, the federal state government of MWP has recently amended the law on preschools (Gesetz zur Förderung von Kindern in Kindertageseinrichtungen und in Kindertagespflege, Kindertagesförderungsgesetz - KiföG M-V; Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales Mecklenburg-Vorpommern 2010, 2014). In the event of deviations from an age-appropriate development, the amendment stipulates funds to offer targeted individualized support. Taking into consideration the significant share that social inequalities have in child development (e.g. Burger 2010; Gottschling-Lang, Franze, and Hoffmann 2013; Lampert et al. 2014; Rudolph et al. 2013), the allocations focus on social hotspots (Franze, Gottschling-Lang, and Hoffmann 2013a; Gottschling-Lang, Franze, and Hoffmann 2014). Mandatory criteria for claiming benefits and grants are the annual performance of the DESK 3–6 and the participation in a scientific evaluation process. In this way, the stage is set for a valid appraisal of developmental peculiarities in preschoolers and the ensuing initiation of data-based targeted and individualized interventions (Franze, Gottschling, and Hoffmann 2012; Franze, Gottschling-Lang, and Hoffmann 2013a; Gottschling, Franze, and Hoffmann 2012).

Implications for education

Already at preschool age, the two sexes are developing differently – not least because parents and (preschool) teachers, and the culture at large, are encouraging gender gaps (e.g. Bem 1983; Eliot 2010; Halpern 1997, 2012; Hartley and Sutton 2013; Meland, Kaltvedt, and Reikerås 2015; Miller and Halpern 2014; Rohrmann 2009; Wolter, Braun, and Hannover 2015). We consider it important to pay heed to the gender-coded environments and preferences of preschoolers (Focks 2016; Rohrmann 2016). Gender-sensitive

approaches and gender-fair behaviors should take a prominent position in the curricula of pedagogical personnel (Chick, Heilman-Houser, and Hunter 2002; Focks 2016; Kubandt 2016; Rohrmann 2009; Rohrmann and Wanzeck-Sielert 2014).

Correspondingly, in place of a strict male vs. female typology, we would advocate the co-existence of strengths and shortcomings within the two sexes (Stamm 2008), induced and influenced by the nature-nurture interaction (Eagly and Wood 2013; Eliot 2011; Miller and Halpern 2014). The complexity of children's development necessitates an amplification of gender mainstreaming (Bundesjugendkuratorium 2009): Managing diversity has to come to the fore so as to avoid the restriction of gender images and to give good consideration to social and ethnic background. By way of example, a simple increase in the proportion of men in order to provide masculine sex roles and to overcome sex stereotypes cannot serve as a simple solution to the complex issue of gender gaps and child development (Brownhill 2015; Van Polanen et al. 2017). Sex, including the roles, expectations, and behaviors deriving from this categorization, is only one element influencing the individual child's development and affecting the arrangement of early childhood education. With our sights set on a healthy future for each and every child, we would do well to expand our views to other categories, such as age, income, region, ethnicity, etc.

Dealing with diversity within groups instead of merely focusing on the sex dichotomy is a task affecting not only preschools, but society as a whole. The current gender policy is primarily putting emphasis on boys' advancement in school development and on women's advancement in career development and thereby conceivably losing sight of individual requirements and risk profiles. The implementation of the idea of individuality awareness requires an expansion of early education, a collaboration of day-care facilities and families (Bundesjugendkuratorium 2008), and an alert mind for the individual child. Developmental plasticity provides the possibility to reduce the gaps in terms not only of gender, but of ethnicity and milieu as well.

Conclusions

The results reaffirm the complexity of child development and the individuality of intervention needs. Furthermore, the performed sex-specific analyses assist to diminish the gender gaps: Diversity within the two sexes dominated the outcomes, with nearly negligible sex differences. With the objective of a smooth start at school, an emphasis on individual skills rather than solely sex provides particular potential for preschool programs in MWP, if not even beyond. Gender-aware approaches should not be mistaken for sex-segregated prevention and promotion programs. Contrarily, gender-conscious and gender-equitable education aims at supporting the individual child's competences and interests (cf. Focks 2016; Rohrmann 2016). This concept comprises the advancement of inclusion, individuality, and diversity. Educators, parents, and politicians need to work hand in hand to allow children to compensate for their weaknesses and to flourish in their talents.

Future studies should verify our findings in various populations, locations, and environments and especially examine the interplaying influences on development from a psychobiosocial perspective. In doing so, studies should pay attention to children with chronic conditions and a non-German native language as well as to children from socially advantaged areas and not (yet) attending preschool. Well-designed longitudinal trials may generate data sufficient to survey the stability of research results and to evaluate the

efficacy of promotional schemes. Finally, further investigations on developmental differences will hopefully help spread gender mainstreaming and gender awareness instead of gender stereotypes and gender blindness.

Acknowledgements

The authors wish to extend special thanks to all participating preschools, including all preschool teachers, preschoolers, and parents.

Disclosure statement

No potential conflict of interest was reported by the authors.

Funding

This work was supported by the Ministry of Labor, Equality and Social Affairs Mecklenburg-Western Pomerania (Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales Mecklenburg-Vorpommern) [grant number IX220a].

References

- Asendorpf, J. B., and F. J. Neyer. 2012. *Psychologie der Persönlichkeit*. Berlin: Springer.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung. 2012. *Bildung in Deutschland 2012: Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur kulturellen Bildung im Lebenslauf*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung. 2014. *Bildung in Deutschland 2014: Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur Bildung von Menschen mit Behinderungen*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Bem, S. L. 1983. "Gender Schema Theory and Its Implications for Child Development: Raising Gender-Aschematic Children in a Gender-Schematic Society." *Signs: Journal of Women in Culture and Society* 8 (4): 598–616. doi:10.1086/493998.
- Berger, K. S. 2014. *The Developing Person through the Life Span*. New York: Worth Publishers.
- Bigler, R. S., and L. S. Liben. 2007. "Developmental Intergroup Theory." *Current Directions in Psychological Science* 16 (3): 162–166. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8721.2007.00496.x>.
- Briley, D. A., and E. M. Tucker-Drob. 2014. "Genetic and Environmental Continuity in Personality Development: A Meta-Analysis." *Psychological Bulletin* 140 (5): 1303–1331. doi:10.1037/a0037091.
- Brownhill, S. 2015. "The 'brave' man in the Early Years (0–8): Defining the 'role model'." *European Early Childhood Education Research Journal* 23 (3): 370–379. doi:10.1080/1350293X.2015.1043811.
- Buchmann, C., T. A. DiPrete, and A. McDaniel. 2008. "Gender Inequalities in Education." *Annual Review of Sociology* 34 (1): 319–337. doi:10.1146/annurev.soc.34.040507.134719.
- Bundesagentur für Arbeit (Federal Employment Agency, Germany). 2016. Arbeitslose nach Rechtskreisen: Deutschland nach Ländern. März 2016. Accessed May 29, 2016. <https://statistik.arbeitsagentur.de/Navigation/Statistik/Statistik-nach-Themen/Arbeitslose-und-gemeldetes-Stellenangebot/Arbeitslose/Arbeitslose-Nav.html>.
- Bundesjugendkuratorium. 2008. Zukunftsfähigkeit von Kindertageseinrichtungen. Stellungnahme des Bundesjugendkuratoriums. Accessed May 29, 2016. <http://www.bundesjugendkuratorium.de/>.
- Bundesjugendkuratorium. 2009. Schlaue Mädchen - Dumme Jungen?: Gegen Verkürzungen im aktuellen Geschlechterdiskurs. Stellungnahme des Bundesjugendkuratoriums. Accessed May 29, 2016. <http://bundesjugendkuratorium.de/>.

- Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. 2002. Elfter Kinder- und Jugendbericht: Bericht über die Lebenssituation junger Menschen und die Leistungen der Kinder- und Jugendhilfe in Deutschland. Accessed May 29, 2016. http://www.bmfsfj.de/doku/Publikationen/kjb/data/download/11_Jugendbericht_gesamt.pdf.
- Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. 2016. Strategie "Gender Mainstreaming". Accessed May 29, 2016. <http://www.bmfsfj.de/BMFSFJ/gleichstellung.did=192702.html>.
- Burger, K. 2010. "How Does Early Childhood Care and Education Affect Cognitive Development? An International Review of the Effects of Early Interventions for Children from Different Social Backgrounds." *Early Childhood Research Quarterly* 25 (2): 140–165. doi:10.1016/j.jecresq.2009.11.001.
- Chick, K. A., R. A. Heilman-Houser, and M. W. Hunter. 2002. "The Impact of Child Care on Gender Role Development and Gender Stereotypes." *Early Childhood Education Journal* 29 (3): 149–154. doi:10.1023/A:1014528424032.
- Cohen, J. 1988. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Hillsdale, NJ: L. Erlbaum Associates.
- Cosgrove, K. P., C. M. Mazure, and J. K. Staley. 2007. "Evolving Knowledge of Sex Differences in Brain Structure, Function, and Chemistry." *Biological Psychiatry* 62 (8): 847–855. doi:10.1016/j.biopsych.2007.03.001.
- Duncan, G. J., C. J. Dowsett, A. Claessens, K. Magnuson, A. C. Huston, P. Klebanov, L. S. Pagani, et al. 2007. "School Readiness and Later Achievement." *Developmental Psychology* 43 (6): 1428–1446. doi:10.1037/0012-1649.43.6.1428.
- Eagly, A. H., and W. Wood. 2013. "The Nature-Nurture Debates: 25 Years of Challenges in Understanding the Psychology of Gender." *Perspectives on Psychological Science* 8 (3): 340–357. doi:10.1177/1745691613484767.
- Eliot, L. 2000. *What's Going on in There? How the Brain and Mind Develop in the First Five Years of Life*. New York: Bantam Books.
- Eliot, L. 2010. *Pink Brain, Blue Brain: How Small Differences Grow Into Troublesome Gaps--And What We Can Do About It*. Boston, MA: Mariner Books.
- Eliot, L. 2011. "The Trouble with Sex Differences." *Neuron* 72 (6): 895–898. doi:10.1016/j.neuron.2011.12.001.
- Focks, P. 2016. "Geschlechterbewusste Pädagogik in der Kindheit." *Frühe Kindheit* 4: 36–43. Accessed May 29, 2016. http://www.fruehe-kindheit-online.de/product_info.php?info=p301_fruehe-kindheit-nr--4-16.html.
- Franze, M., A. Gottschling, and W. Hoffmann. 2010. "Das Dortmunder Entwicklungsscreening für den Kindergarten (DESK 3–6) als Basis gezielter individueller Förderung in Kindertageseinrichtungen in Mecklenburg-Vorpommern." *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 53 (12): 1290–1297. doi:10.1007/s00103-010-1168-y.
- Franze, M., A. Gottschling, and W. Hoffmann. 2012. "Kinder in Kitas in Mecklenburg-Vorpommern gezielt und evidenzbasiert fördern - Das Projekt "Summative Evaluation KiföG M-V"." *Impulse für Gesundheitsförderung* 76 (3): 27–27. Accessed May 29, 2016. <http://www.gesundheit-nds.de/index.php/medien/impulse>.
- Franze, M., A. Gottschling-Lang, and W. Hoffmann. 2013a. "Gesundheitsförderung und Prävention durch Früherkennung in Kindertageseinrichtungen als sozialmedizinische Aufgabe." In *Angewandte Sozialmedizin: Handbuch für Weiterbildung und Praxis*, 22. Erg.Lfg. 6/13, edited by J. G. Gostomzyk, 2–25. Heidelberg: Ecomed MEDIZIN.
- Franze, M., A. Gottschling-Lang, and W. Hoffmann. 2013b. "Evaluation der Novellierung des Kindertagesförderungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern (KiföG M-V) durch das Projekt „Summative Evaluation KiföG M-V“: Ergebnisse des ersten Messzeitpunkts." Poster presented at 8. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Epidemiologie (DGEpi) und 1. Internationales LIFE-Symposium, Leipzig, September 24–27. In *Abstractband 8. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Epidemiologie (DGEpi) und 1. Internationales LIFE-Symposium, 8. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Epidemiologie (DGEpi) und 1. Internationales LIFE-Symposium*. Accessed May 29, 2016. <http://www.dgepi2013.de/>.

- Gottschling, A., M. Franze, and W. Hoffmann. 2012. "Entwicklungsverzögerungen bei Kindern in Kindertagesstätten und Einschulern: Ein Screeningverfahren als Grundlage der bedarfsgerechten Planung von gezielter individueller Förderung in Mecklenburg-Vorpommern." *Deutsches Ärzteblatt* 109 (7): 308–309. Accessed May 29, 2016. <http://www.aerzteblatt.de/>.
- Gottschling-Lang, A., M. Franze, and W. Hoffmann. 2013. "Associations of Motor Developmental Risks with the Socioeconomic Status of Preschool Children in North-Eastern Germany." *Child Development Research* 2013 (2008-3): 1–6. doi:10.1155/2013/790524.
- Gottschling-Lang, A., M. Franze, and W. Hoffmann. 2014. "Gezielte individuelle Förderung von 3- bis 6-Jährigen." *Prävention und Gesundheitsförderung* 9 (4): 241–246. doi:10.1007/s11553-014-0435-4.
- Gottschling-Lang, A., M. Franze, and W. Hoffmann. 2016. "Prävalenzen und Risikofaktoren motorischer Entwicklungsgefährdungen bei 3- bis 6-jährigen Kindergartenkindern in Mecklenburg-Vorpommern (M-V)." *Gesundheitswesen* 78 (1): 28–33. doi:10.1055/s-0034-1387708.
- Halpern, D. F. 1997. "Sex Differences in Intelligence. Implications for Education." *The American Psychologist* 52 (10): 1091–1102. doi:10.1037/0003-066X.52.10.1091.
- Halpern, D. F. 2012. *Sex Differences in Cognitive Abilities*. New York: Psychology Press.
- Hartley, B. L., and R. M. Sutton. 2013. "A Stereotype Threat Account of Boys' Academic Underachievement." *Child Development* 84 (5): 1716–1733. doi:10.1111/cdev.12079.
- Hasselhorn, M., and S. Kuger. 2014. "Wirksamkeit schulrelevanter Förderung in Kindertagesstätten." In *Herkunft und Bildungserfolg von der frühen Kindheit bis ins Erwachsenenalter: Forschungsstand und Interventionsmöglichkeiten aus interdisziplinärer Perspektive*, edited by K. Maaz, M. Neumann, and J. Baumert, 299–314. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Hines, M. 2011. "Gender Development and the Human Brain." *Annual Review of Neuroscience* 34: 69–88. doi:10.1146/annurev-neuro-061010-113654.
- Hoffmann, W., M. Franze, A. Gottschling-Lang, R. Thyrian, H. Völzke, and N. van den Berg. 2014. "Community Medicine - Fragen, Daten und Antworten für die Sozialmedizin." In *Angewandte Sozialmedizin: Handbuch für Weiterbildung und Praxis*, 25. Erg.Lfg. 5/14, edited by J. G. Gostomzyk, 1–18. Heidelberg: Ecomed MEDIZIN.
- Hyde, J. S. 2005. "The Gender Similarities Hypothesis." *The American Psychologist* 60 (6): 581–592. doi:10.1037/0003-066X.60.6.581.
- Kliche, T., U. Koch, and C. Wittenborn. 2009. "Was leisten Entwicklungsbeobachtungen in Kitas?: Eigenschaften und Verbreitung verfügbarer Instrumente." *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie* 58 (6): 419–433. doi:10.13109/prkk.2009.58.6.419.
- Kraemer, S. 2000. "The Fragile Male." *BMJ* 321 (7276): 1609–1612. doi:10.1136/bmj.321.7276.1609.
- Kubandt, M. 2016. "Relevanzsetzungen von Geschlecht in der Kindertageseinrichtung – theoretische und empirische Perspektiven." *Gender* 8 (3): 46–60. doi:10.3224/gender.v8i3.06.
- Lampert, T., S. Müters, H. Stolzenberg, and L. E. Kroll. 2014. "Messung des sozioökonomischen Status in der KiGGS-Studie: Erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1)." *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz* 57 (7): 762–770. doi:10.1007/s00103-014-1974-8.
- Lienert, G. A., and U. Raatz. 1998. *Testaufbau und Testanalyse*. 6th ed. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Maccoby, E. E., and C. N. Jacklin. 1974. *The Psychology of Sex Differences*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Martin, C. L., D. N. Ruble, and J. Szkrybalo. 2002. "Cognitive Theories of Early Gender Development." *Psychological Bulletin* 128 (6): 903–933. doi:10.1037/0033-2909.128.6.903.
- Meland, A. T., E. H. Kaltvedt, and E. Reikerås. 2015. "Toddlers Master Everyday Activities in Kindergarten: A Gender Perspective." *Early Childhood Education Journal* 44 (4): 349–358. doi:10.1007/s10643-015-0718-1.
- Miller, D. I., and D. F. Halpern. 2014. "The New Science of Cognitive Sex Differences." *Trends in Cognitive Sciences* 18 (1): 37–45. doi:10.1016/j.tics.2013.10.011.
- Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales Mecklenburg-Vorpommern. 2010. *Verordnung über die inhaltliche Ausgestaltung und Durchführung der individuellen*

- Förderung nach § 1 Absatz 5 und der gezielten individuellen Förderung nach § 1 Absatz 6 sowie deren Finanzierung nach § 18 Absatz 5 und 6 Satz 2 des Kindertagesförderungsgesetzes (BeDoVO M-V). Accessed May 29, 2016. http://www.regierung-mv.de/cms2/Regierungsportal_prod/Regierungsportal/de/sm/Aufgaben_und_Themen/Jugend_und_Familie/Referat_220_Kindertagesfoerderung_Rechtsangelegenheiten_der_Abteilung/Kindertagesfoerderung/index.jsp?publikid=3202.
- Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales Mecklenburg-Vorpommern. 2014. Gesetz zur Förderung von Kindern in Kindertageseinrichtungen und in Kindertagespflege (Kindertagesförderungsgesetz - KiföG M-V) vom 1. April 2004; Stand: §§ 18 und 24 geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 3. November 2014 (GVBl. M-V S. 594). Accessed May 29, 2016. <http://www.landesrecht-mv.de/jportal/portal/page/bsmvprod.psm?showdoccase=1&st=null&doc.id=jlr-KTEinrGMVrahmen>.
- Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales Mecklenburg-Vorpommern. 2016. Ausgewählte Befunde der Einschulungsuntersuchungen. Accessed May 29, 2016. <http://www.regierung-mv.de/Landesregierung/sm/gesundheit/Zahlen,-Daten,-Fakten/Download-der-Gesundheitsindikatoren-MV/?para=e-BiboInterTk2>.
- Morrow, R. L., E. J. Garland, J. M. Wright, M. Maclure, S. Taylor, and C. R. Dormuth. 2012. "Influence of Relative age on Diagnosis and Treatment of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Children." *Canadian Medical Association Journal* 184 (7): 755–762. doi:10.1503/cmaj.111619.
- Mullis, I. V., M. O. Martin, A. M. Kennedy, and P. Foy. 2007. *PIRLS 2006 International Report: IEA's Progress in International Reading Literacy Study in Primary Schools in 40 Countries*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Lynch School of Education, Boston College.
- OECD. 2009. *Equally Prepared for Life?: How 15-Year-old Boys and Girls Perform in School*. Paris: OECD Publishing.
- Oswald, D. P., A. M. Best, M. J. Coutinho, and H. A. L. Nagle. 2003. "Trends in the Special Education Identification Rates of Boys and Girls: A Call for Research and Change." *Exceptionality* 11 (4): 223–237. doi:10.1207/S15327035EX1104_3.
- Pianta, R. C., W. S. Barnett, M. Burchinal, and K. R. Thornburg. 2009. "The Effects of Preschool Education: What We Know, How Public Policy Is or Is Not Aligned With the Evidence Base, and What We Need to Know." *Psychological Science in the Public Interest* 10 (2): 49–88. doi:10.1177/1529100610381908.
- Rohrmann, T. 2009. *Gender in Kindertageseinrichtungen: Ein Überblick über den Forschungsstand*. München: Deutsches Jugendinstitut.
- Rohrmann, T. 2016. "Chancen für Jungen!" *Frühe Kindheit* 4: 36–43. Accessed May 29, 2016. http://www.fruehe-kindheit-online.de/product_info.php?info=p301_fruehe-kindheit-nr-4-16.html.
- Rohrmann, T., and C. Wanzeck-Sielert. 2014. *Mädchen und Jungen in der KiTa: Körper, Gender, Sexualität*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Rudolph, S., M. Franze, A. Gottschling-Lang, and W. Hoffmann. 2013. "Entwicklungsgefährdungen im Bereich sozialer Kompetenzen bei 3- bis 6-jährigen Kindern in Kindertageseinrichtungen." *Kindheit und Entwicklung* 22 (2): 97–104. <http://dx.doi.org/10.1026/0942-5403/a000105>.
- Slavin, R. E., and O. S. Fashola. 1998. *Show Me the Evidence!: Proven and Promising Programs for America's Schools*. Thousand Oaks, California: Corwin Press.
- Smith, E. 2003. "Failing Boys and Moral Panics: Perspectives on the Underachievement Debate." *British Journal of Educational Studies* 51 (3): 282–295. doi:10.1111/1467-8527.t01-2-00239.
- Stamm, M. 2008. "Underachievement von Jungen: Perspektiven eines internationalen Diskurses." *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 11 (1): 106–124. doi:10.1007/s11618-008-0006-6.
- Statistik-Portal der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder (Statistics portal of the Federal Statistical Office and the statistical offices of the Länder). 2016. Gebiet und Bevölkerung – Fläche und Bevölkerung. Accessed May 29, 2016. http://www.statistik-portal.de/Statistik-Portal/de_jb01_jahrtab1.asp.

- Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern (Statistical Office of Mecklenburg-Western Pomerania). 2015. Einkommen der privaten Haushalte in Mecklenburg-Vorpommern: 2000 bis 2013. Erste Ergebnisse nach Revision 2014. Accessed May 29, 2016. http://service.mvnet.de/statmv/daten_stam_berichte/e-bibointerth11/einkommen—preise/p-i_/p133_/daten/p133-2013-00.pdf.
- Statistisches Bundesamt. 2016a. Bevölkerung und Erwerbstätigkeit: Ausländische Bevölkerung. Ergebnisse des Ausländerzentralregisters. 2015. Accessed May 29, 2016. https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/MigrationIntegration/AuslaendBevoelkerung/2010200157004.pdf?__blob=publicationFile.
- Statistisches Bundesamt (Federal Statistical Office, Germany). 2016b. Betreuungsquoten der Kinder unter 6 Jahren in Kindertagesbetreuung am 01.03.2015 nach Ländern. Accessed May 29, 2016. https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Soziales/Sozialleistungen/Kindertagesbetreuung/Tabellen/Tabellen_Betreuungsquote.html.
- Steele, C. M. 1997. "A Threat in the air. How Stereotypes Shape Intellectual Identity and Performance." *The American Psychologist* 52 (6): 613–629.
- Tröster, H., J. Flender, and D. Reineke. 2004. *DESK 3-6: Dortmunder Entwicklungsscreening für den Kindergarten*. Göttingen: Hogrefe.
- Tröster, H., J. Flender, and D. Reineke. 2011. "Prognostische Validität des Dortmunder Entwicklungsscreening für den Kindergarten (DESK 3-6)." *Diagnostica* 57 (4): 201–211. doi:10.1026/0012-1924/a000053.
- Van Polanen, M., C. Colaninzi, L. W. C. Tavecchio, S. Blokhuis, and R. G. Fekken. 2017. "Men and Women in Childcare: A Study of Caregiver–Child Interactions." *European Early Childhood Education Research Journal* 25 (3): 412–424. doi:10.1080/1350293X.2017.1308165.
- Voyer, D., and S. D. Voyer. 2014. "Gender Differences in Scholastic Achievement: A Meta-Analysis." *Psychological Bulletin*. doi:10.1037/a0036620.
- Weaver-Hightower, M. 2003. "The 'Boy Turn' in Research on Gender and Education." *Review of Educational Research* 73 (4): 471–498. doi:10.3102/00346543073004471.
- Wolter, I., E. Braun, and B. Hannover. 2015. "Reading is for Girls!?: The Negative Impact of Preschool Teachers' Traditional Gender Role Attitudes on Boys' Reading Related Motivation and Skills." *Frontiers in Psychology* 6: 1267. doi:10.3389/fpsyg.2015.01267.
- World Conference on Women. 1996. *Report of the Fourth World Conference on Women (Beijing, China 4–15 September 1995)*. New York: United Nations.

A.2 DESK 3-6: Entwicklungsbereiche, erfasste Kompetenzen und Beispielaufgaben
(in Anlehnung an Tröster et al. 2004)

Entwicklungsbereich	erfasste Kompetenzen	Beispielaufgaben
FM	<ul style="list-style-type: none"> - Präzision der Handbewegungen - Auge-Hand-Koordination - Handgeschicklichkeit 	<ul style="list-style-type: none"> - „Fährt mit dem Stift ein vorgezeichnetes Kreuz nach“ - „Zeichnet Mensch, der aus mindestens 6 Teilen besteht“ - „Wickelt ein Wollknäuel auf“ - „Schneidet mit der Schere auf einer geraden Linie“
GM	<ul style="list-style-type: none"> - Körperkoordination - Gleichgewichtskontrolle 	<ul style="list-style-type: none"> - „Macht 5 fortlaufende Schluss-sprünge hintereinander“ - „Fängt einen zugeworfenen Ball mit 10-15 cm Durchmesser aus einer Entfernung von 2 Metern“ - „Steht im Einbeinstand auf dem linken oder rechten Bein im sicheren Gleichgewicht mindestens 1 Sekunde lang ohne Festhalten“
SK	<ul style="list-style-type: none"> - Sprachproduktion - Sprachverständnis - kommunikative Fähigkeiten - Gedächtnisleistungen - Problemlösefähigkeiten - Fähigkeit zum abstrakten Denken 	<ul style="list-style-type: none"> - „Benutzt in der Regel grammatikalisch richtige Sätze, die aus 5 oder mehr Wörtern bestehen“ - „Befolgt 3 einfache Aufforderungen in der richtigen Reihenfolge“ - „Kann anderen Kindern oder der Erzieherin Spiele erklären, die es kennt“ - „Kann Erlebtes in logischer und zeitlicher Reihenfolge berichten“ - „Legt ein Kinder-Puzzle mit mindestens 12 Teilen“ - „Kennt die Gegensätze zu ‚klein‘, ‚kalt‘, ‚hell‘ und ‚sauer“
SE	<ul style="list-style-type: none"> - Selbstständigkeit - Beachtung sozialer Regeln 	<ul style="list-style-type: none"> - „Zieht Mantel und Jacke selbstständig aus, wenn alle Verschlüsse geöffnet sind“ - „Kann sich ausdauernd und konzentriert über eine längere Zeit mit einer Aufgabe beschäftigen“ - „Kann Streit und Konflikte friedlich lösen“ - „Wartet, bis es an der Reihe ist“
Anmerkungen. FM = Feinmotorik; GM = Grobmotorik; SK = Sprache und Kognition; SE = soziale Entwicklung.		

A.3 DESK 3-6: *Geschlechtsinsensible* und *geschlechtsspezifische* Normtabellen (in Anlehnung an Tröster et al. 2004)

Normtabellen für Jungen und Mädchen im Alter von 48 bis 53 Monaten

Stanine-Score	Prozent-rang	<i>geschlechtsinsensible</i> Gesamtnormen					<i>geschlechtsspezifische</i> Normen									
		Jungen und Mädchen (Screeningpunkte)					Jungen (Screeningpunkte)					Mädchen (Screeningpunkte)				
		FM	GM	SK	SE	GES	FM	GM	SK	SE	GES	FM	GM	SK	SE	GES
1	0-4	0-3	0-1	0-7	0-4	0-19	0-2	0-1	0-5	0-2	0-19	1-5	0-2	0-5	0-5	0-22
2	4-11	4	2-4	8	5	20-24	3	2-4	6-8	3-4	20-21	6	3-4	6-7	6	23-28
3	11-23	5-6	5	9	6	25-28	4	5	9	5	22-25	7	5	8-9	7	29-31
4	23-40	7	6	10	7	29-31	5-6	6	10	6	26-28	8	6-7	10	8	32-34
5	40-60	8	7-8	11	8-9	32-35	7	7-8		7	29-31	9	8		9	35-37
6	60-77	9-10	9-10		10	36-39	8	9-10	11	8	32-35	10	9-10		10	38-40
7	77-89			12		40-41	9			9	36-38	11		11-12		41-42
8	89-96	11	11		11	42	10	11	12	10	39-41		11		11	43
9	96-100					43-45	11			11	42-45					44-45
Anmerkungen. FM = Feinmotorik; GM = Grobmotorik; SK = Sprache und Kognition; SE = soziale Entwicklung; GES = Gesamtentwicklung.																

Normtabellen für Jungen und Mädchen im Alter von 54 bis 59 Monaten

Stanine-Score	Prozent-rang	<i>geschlechtsinsensible Gesamtnormen</i>					<i>geschlechtsspezifische Normen</i>									
		Jungen und Mädchen (Screeningpunkte)					Jungen (Screeningpunkte)					Mädchen (Screeningpunkte)				
		FM	GM	SK	SE	GES	FM	GM	SK	SE	GES	FM	GM	SK	SE	GES
1	0-4	0-4	0-2	0-7	0-4	0-25	0-4	0-1	0-7	0-4	0-24	0-5	0-4	0-4	0-5	0-26
2	4-11	5-6	3-5	8	5-6	26-29	5-6	2-3	8	5-6	25-28	6-7	5-6	5-7	6	27-32
3	11-23	7	6	9-10	7	30-32	7	4-5	9	7	29-30	8	7	8-9	7-8	33-35
4	23-40	8-9	7		8	33-36	8	6-7	10	8	31-34	9	8	10	9	36-37
5	40-60	10	8-9	11	9	37-38	9	8	11	9	35-38	10	9	11	10	38-40
6	60-77		10		10	39-40	10	9-10		10	39-40		10			41
7	77-89	11	11	12	11	41-42		11	12		41	11	11	12	11	42-43
8	89-96					43	11			11	42					44-45
9	96-100					44-45					43-45					
Anmerkungen. FM = Feinmotorik; GM = Grobmotorik; SK = Sprache und Kognition; SE = soziale Entwicklung; GES = Gesamtentwicklung.																

Normtabellen für Jungen und Mädchen im Alter von 60 bis 71 Monaten

Stanine-Score	Prozent-rang	<i>geschlechtsinsensible</i> Gesamtnormen					<i>geschlechtsspezifische</i> Normen									
		Jungen und Mädchen (Screeningpunkte)					Jungen (Screeningpunkte)					Mädchen (Screeningpunkte)				
		FM	GM	SK	SE	GES	FM	GM	SK	SE	GES	FM	GM	SK	SE	GES
1	0-4	0-4	0-3	0-6	0-5	0-25	0-4	0-3	0-6	0-3	0-24	0-5	0-4	0-5	0-5	0-27
2	4-11	5-6	4-6	7-8	6	26-31	5	4	7-8	4-6	25-30	6-7	5-6	6-8	6-8	28-32
3	11-23	7	7	9-10	7-9	32-35	6	5-6	9	7-8	31-34	8	7-8	9	9	33-36
4	23-40	8	8	11	10-11	36-38	7-8	7-8	10-11	9-10	35-37	9	9	10-11	10-11	37-40
5	40-60	9	9-10	12	12	39-42	9	9	12	11-12	38-40		10	12	12-13	41-43
6	60-77	10		13	13	43-45		10	13	13	41-44	10	11	13		44-46
7	77-89		11	14	14	46-47	10	11	14		45-46				14	47
8	89-96		12			48		12		14	47		12	14		48-49
9	96-100					49-50					48-50					50
Anmerkungen. FM = Feinmotorik; GM = Grobmotorik; SK = Sprache und Kognition; SE = soziale Entwicklung; GES = Gesamtentwicklung.																

Normtabellen für Jungen und Mädchen im Alter von 72 bis 83 Monaten

Stanine-Score	Prozent-rang	<i>geschlechtsinsensible</i> Gesamtnormen					<i>geschlechtsspezifische</i> Normen									
		Jungen und Mädchen (Screeningpunkte)					Jungen (Screeningpunkte)					Mädchen (Screeningpunkte)				
		FM	GM	SK	SE	GES	FM	GM	SK	SE	GES	FM	GM	SK	SE	GES
1	0-4	0-6	0-6	0-8	0-5	0-30	0-6	0-6	0-7	0-5	0-26	0-7	0-6	0-9	0-7	0-34
2	4-11	7	7	9-10	6-7	31-36	7	7	8-9	6	27-31	8	7	10-11	8-9	35-40
3	11-23	8	8	11	8-9	37-40	8	8	10-11	7-8	32-38	9	8-9	12	10-11	41-42
4	23-40	9	9	12	10-11	41-43	9	9	12	9-10	39-41		10	13	12	43-44
5	40-60		10	13	12-13	44-45		10	13	11-12	42-43	10	11		13	45-46
6	60-77	10	11	14		46-47	10			13	44-45			14	14	47-48
7	77-89	12	12		14	48-49	11		14		46-48		12			49
8	89-96						12			14	49					50
9	96-100					50					50					
Anmerkungen. FM = Feinmotorik; GM = Grobmotorik; SK = Sprache und Kognition; SE = soziale Entwicklung; GES = Gesamtentwicklung.																

A.4 Elternfragebogen (in Anlehnung an den KiGGS-Fragebogen: Eltern 3-6; vgl. auch Hölling et al. 2007)

Elternbefragung im Rahmen der Evaluation KiföG M-V

Liebe Eltern,

zunächst möchten wir Ihnen dafür danken, dass Sie sich durch Ausfüllen dieses Fragebogens dazu bereit erklären, uns in unserem Forschungsvorhaben zu unterstützen.

Dieser Fragebogen wird im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitforschung zum neuen Kindertagesförderungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern (KiföG M-V) eingesetzt, durch das den Kitas die Möglichkeit eingeräumt wird, zusätzliche finanzielle Mittel für die gezielte individuelle Förderung der Kinder in Anspruch zu nehmen.

Neben der Durchführung des Dortmunder Entwicklungsscreenings für den Kindergarten DESK 3-6 in den Kitas, möchten wir mit diesem Fragebogen zusätzlich Aspekte der Kindesgesundheit erfassen.

Sollten Sie mehr als ein Kind in der teilnehmenden Kita haben, füllen Sie bitte für jedes Kind einen separaten Fragebogen aus.

Bitte beantworten Sie alle Fragen vollständig. Sollte eine Frage nicht exakt auf Sie zutreffen, beantworten Sie diese bitte so, wie es *am ehesten* auf Sie persönlich zutrifft.

Da der Fragebogen maschinell eingelesen wird, möchten wir Sie bitten, zum Ausfüllen des Fragebogens möglichst nur einen schwarzen oder blauen Stift zu verwenden (bitte keinen

Bei den meisten Fragen können Sie eines der vorgegebenen Kästchen auswählen und ankreuzen.



Haben sie ein verkehrtes Kästchen angekreuzt, malen Sie dieses Kästchen einfach aus und setzen anschließend das Kreuz an die richtige Stelle.



Durch die Abstimmung mit dem Landesbeauftragten für den Datenschutz kommen die Vorschriften des Landesdatenschutzgesetzes zur Anwendung.

- o Das für die Datenerhebung und -verwaltung verantwortliche Institut für Community Medicine ist Teil des Klinikums der Universität Greifswald und seine Mitarbeiter unterliegen dem Landesdatenschutzgesetz und sind zur Verschwiegenheit verpflichtet.
- o Nach Ablauf der Studie werden sämtliche Daten gelöscht.

Sollten Sie mit der Befragung Ihrer Person nicht einverstanden sein, geben Sie dies bitte der Kita-Leitung bekannt. Selbstverständlich erwachsen Ihrem Kind oder Ihnen aus der Nichtteilnahme keine Nachteile.

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Falls bei der Beantwortung der Fragen Unklarheiten auftauchen sollten, wenden Sie sich gerne an:

Institut für Community Medicine
Abteilung Versorgungsepidemiologie und Community Health
Ellernholzstraße 1-2, 17487 Greifswald

Dr. Marco Franze
Tel.: 03834 - 86 77 56, Mobil: 0151 - 58 71 21 76, Fax: 03834 - 86 77 52
marco.franze@uni-greifswald.de



Die Angaben auf dieser Seite sind nur zur Zuordnung Ihrer Antworten zu denen Ihres Kindes notwendig. Nach dieser Zuordnung werden diese Daten verschlüsselt und anschließend gelöscht.

1. Vorname Ihres Kindes:

2. Geburtsdatum Ihres Kindes:

Tag		Monat		Jahr					

3. Geschlecht Ihres Kindes:

☐ Weiblich ☐ Männlich

4. Name der Kita Ihres Kindes:

Angaben zu den Personen

1. Wer beantwortet diesen Fragebogen?

- ☐ Mutter ☐ Vater ☐ Mutter und Vater
☐ Großeltern, andere Verwandte ☐ Pflegeeltern/ Adoptiveltern ☐ Betreuer

2. Wie alt sind Sie? (Bitte für die Elternteile angeben!)

Mutter Jahre

Vater Jahre

3. Bei wem lebt Ihr Kind hauptsächlich? (Hier bitte nur ein Kreuz machen!)

- ☐ Leiblichen Eltern ☐ Vater
☐ Mutter und ihrem Partner ☐ Großeltern oder anderen Verwandten
☐ Vater und seiner Partnerin ☐ Pflegeeltern / Adoptiveltern
☐ Mutter ☐ In einem Heim

4. Haben Sie mit Erzieherinnen aus Ihrer Tageseinrichtung bereits über das DESK-Ergebnis Ihres Kindes gesprochen (z. B. im Rahmen eines Entwicklungsgesprächs)?

- ☐ ja ☐ nein

Kindliche Entwicklung

1. Bitte beantworten Sie die folgende Frage (Bitte nur eine Antwortmöglichkeit ankreuzen!):

War Ihr Kind zum Zeitpunkt der Geburt

- ☐ ein Frühgeborenes (früher als 3 Wochen vor dem Termin) ☐ ein reifes Kind (bis 3 Wochen vor oder 2 Wochen nach dem Termin) ☐ sicher übertragen (mehr als 2 Wochen nach dem Termin)

2. Wie würden Sie den Gesundheitszustand Ihres Kindes im Allgemeinen beschreiben?

- ☐ Sehr gut ☐ Gut ☐ Mittelmäßig ☐ Schlecht ☐ Sehr schlecht

3. Wenn Sie die Entwicklung Ihres Kindes mit gleichaltrigen Kindern vergleichen, beurteilen Sie Ihr Kind dann als:

- ☐ Rascher entwickelt ☐ Normal, gleich schnell entwickelt ☐ Langsamer entwickelt

Wohlbefinden

1. Körperliches Wohlbefinden:

In der letzten Woche...	nie	selten	manchmal	oft	immer
... hat mein Kind sich krank gefühlt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... hatte mein Kind Kopf- oder Bauchschmerzen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... war mein Kind müde und schlapp.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... hatte mein Kind viel Kraft und Ausdauer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Seelisches Wohlbefinden:

In der letzten Woche...	nie	selten	manchmal	oft	immer
... hat mein Kind viel gelacht und Spaß gehabt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... hatte mein Kind zu nichts Lust.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... hat mein Kind sich allein gefühlt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... hat mein Kind sich ängstlich oder unsicher gefühlt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Selbstwert:

In der letzten Woche...	nie	selten	manchmal	oft	immer
... war mein Kind stolz auf sich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... fühlte mein Kind sich wohl in seiner Haut.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... mochte mein Kind sich selbst leiden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... hatte mein Kind viele gute Ideen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Familie:

In der letzten Woche...	nie	selten	manchmal	oft	immer
... hat mein Kind sich gut mit uns als Eltern verstanden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... hat mein Kind sich zu Hause wohl gefühlt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... hatten wir schlimmen Streit zu Hause.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... fühlte mein Kind sich durch mich bevormundet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Freunde:

In der letzten Woche...	nie	selten	manchmal	oft	immer
... hat mein Kind mit Freunden gespielt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ist mein Kind bei anderen "gut angekommen".	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... hat mein Kind sich gut mit seinen Freunden verstanden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... hatte mein Kind das Gefühl, dass es anders ist als die anderen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Kindergarten:

In der letzten Woche, in der mein Kind im Kindergarten war ...	nie	selten	manchmal	oft	immer
... hat mein Kind die Aufgaben im Kindergarten gut geschafft.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... hat meinem Kind der Kindergarten Spaß gemacht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... hat mein Kind sich auf den Kindergarten gefreut.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... hat mein Kind bei kleineren Aufgaben viele Fehler gemacht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Wie ist das bei Ihnen?

	stimmt nicht	stimmt kaum	stimmt eher	stimmt genau
In unserer Familie geht jeder auf die Sorgen und Nöte des anderen ein.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Am Wochenende geht es bei uns zu Hause häufig ziemlich eintönig und langweilig zu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In unserer Familie gibt es nur wenige Regeln, an die man sich halten muss.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wir kommen wirklich alle gut miteinander aus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wir machen oft Ausflüge (z. B. ins Kino, zu Sportveranstaltungen, ins Museum usw.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
An den Regeln, die es in unserer Familie gibt, wird ziemlich starr festgehalten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bei allem, was wir zu Hause tun, sind wir mit Begeisterung dabei.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fortsetzung von Seite 5

	stimmt nicht	stimmt kaum	stimmt eher	stimmt genau
Bei uns vergeht kein Wochenende, ohne dass wir etwas unternehmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bei uns zu Hause ist ziemlich genau festgelegt, was getan werden darf und was nicht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In unserer Familie hat jeder das Gefühl, dass man ihm zuhört und auf ihn eingeht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abends und an den Wochenenden unternehmen wir selten etwas, sondern bleiben lieber zu Hause.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bei uns ist man eher großzügig, wenn bestimmte Dinge nicht so hundertprozentig gemacht werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lebensbedingungen

1. Wie häufig...

	Fast jeden Tag	Etwa 3-5 mal pro Woche	Etwa 1-2 mal pro Woche	Seltener	Nie
...spielt Ihr Kind im Freien?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...treibt Ihr Kind Sport in einem Verein?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...treibt Ihr Kind Sport außerhalb eines Vereins?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Wie lange sieht Ihr Kind durchschnittlich pro Tag Fernsehsendungen oder Videofilme?
(Bitte kreuzen Sie an, was am ehesten zutrifft.)

	Gar nicht	Ungefähr 30 Min./Tag	Ungefähr 1-2 Std./Tag	Ungefähr 3-4 Std./Tag	Mehr als 4 Std./Tag
An einem Wochentag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
An einem Samstag/ Sonntag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Wie lange spielt Ihr Kind durchschnittlich pro Tag an einem Computer
(inkl. Spielkonsole/ Gameboy) (Bitte kreuzen Sie an, was am ehesten zutrifft.)?

	Gar nicht	Ungefähr 30 Min./Tag	Ungefähr 1-2 Std./Tag	Ungefähr 3-4 Std./Tag	Mehr als 4 Std./Tag
An einem Wochentag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
An einem Samstag/ Sonntag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Inanspruchnahme medizinischer Leistungen

1. Welche der nachfolgenden Therapeuten/ Einrichtungen haben Sie für Ihr Kind in den letzten 12 Monaten in Anspruch genommen und wie häufig? (Hier sind mehrere Antworten möglich.)

☐ Krankengymnast, Physiotherapeut

Wie oft?

Mal

☐ Logopäde (Sprachtherapeut)

Mal

☐ Sonstige

Mal

Welche?

☐ Jugendamt

Mal

2. Welche Früherkennungsuntersuchungen haben Sie für Ihr Kind in Anspruch genommen? (Hier sind mehrere Antworten möglich.)

☐ U1

nach der
Geburt

☐ U2

3.-10.
Lebens-
tag

☐ U3

4.-6.
Lebens-
woche

☐ U4

3.-4.
Lebens-
monat

☐ U5

6.-7.
Lebens-
monat

☐ U6

10.-12.
Lebens-
monat

☐ U7

21.-24.
Lebens-
monat

☐ U7a

36. Lebens-
monat

☐ U8

43.-48.
Lebens-
monat

☐ U9

Im 6.
Lebens-
jahr

3. Welche Impfungen hat Ihr Kind bekommen? (Hier sind mehrere Antworten möglich.)

☐ Diphtherie

☐ Hirnhautentzündungen

☐ Hepatitis_B

☐ Wundstarrkrampf (Tetanus)

☐ Masern

☐ Windpocken (Varizellen)

☐ Keuchhusten (Pertussis)

☐ Mumps

☐ Meningokokken

☐ Kinderlähmung (Poliomyelitis)

☐ Röteln

☐ Pneumokokken

Soziodemographie

1. Welchen Schulabschluss haben Sie? Nennen Sie bitte nur den höchsten Abschluss.
(Bitte für beide Eltern angeben!)

	Mutter	Vater
Hauptschulabschluss/ Volksschulabschluss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Realschulabschluss (Mittlere Reife)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abschluss Polytechnische Oberschule (POS, 10. Klasse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fachhochschulreife (Abschluss einer Fachoberschule)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abitur (Gymnasium bzw. EOS)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anderer Schulabschluss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schule beendet ohne Schulabschluss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(Noch) keinen Schulabschluss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Haben Sie eine abgeschlossene Berufsausbildung? Wenn ja, welche? Nennen Sie bitte nur den höchsten Abschluss. (Bitte für beide Elternteile angeben!)

	Mutter	Vater
Lehre (beruflich-betriebliche Ausbildung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Berufsschule, Handelsschule (beruflich-schulische Ausbildung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fachschule (z. B. Meister-Technikerschule, Berufs- oder Fachakademie)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fachhochschule, Ingenieurschule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Universität, Hochschule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anderer Ausbildungsabschluss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kein beruflicher Abschluss (und auch nicht in der Ausbildung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noch in beruflicher Ausbildung (Auszubildender, Student)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Welche der folgenden Angaben zur Berufstätigkeit trifft auf Sie zu?
(Bitte für beide Elternteile angeben!)

Zurzeit...	Mutter	Vater
... nicht berufstätig (Rentner, Student usw.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... arbeitslos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... vorübergehende Freistellung (z. B. Erziehungsurlaub)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... Teilzeit oder stundenweise berufstätig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... voll berufstätig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... Auszubildender (z. B. Lehrling)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>